Emergency Preparedness Canada
Protection civile Canada

Emergency Site Management (ESM) System:

A Doctrine Paper

SAFE GUARD
Emergency Preparedness Partners in Canada

Doctrine Overview

Section	Topic	Page
Introduction		3
	• Disasters and crises described	3
	• Disasters: impact and consequences	6
	• Why bother with this system?	7
The key principles of disaster response		8
	• Appropriate response to unique situations	8
	• Consistency with day-to-day operations	8
	• Designated responsibilities	8
	• Flexibility and adaptability	9
	• Cooperation across organizations and jurisdictions	9
	• Accountability of elected officials	9
	• Escalation to Provincial & federal governments support	10
	• Coordination of the planning and response effort	10
	• Enhancement of the flow and distribution of information	11
	• Availability of a functional EOC	11
	• Disaster site management through team effort	11
The ESM system		12
	• An overview of the system	12
	• Activation of the system	12
	• The municipal EOC Control Group	13
	• The Site team and its network	16
	• Who is in charge?	18
	• The communications component	18
	• Termination of the ESM process	20
The municipal EOC: Facility, roles and process		22
	• The EOC layout: Principles and components	22
	• Key roles and functions	26
	• The municipal EOC operations: Process and tips for success	28
The Emergency Site: Layout, roles and process		30
	• The principles and component of Site layout	31
	• Key roles and functions	35
	• Site operations: Tips for success	37
Summary		38
Appendix A - Key definitions		40
Appendix B - List of figures/diagrams		43

Introduction

Canadians have traditionally been relatively fortunate with regard to the frequency of disasters and the impact of their damage. Nevertheless, we have had our share of community-wide catastrophes which caused significant damage and overwhelmed existing emergency-response resources. Numerous disasters from the Halifax, NS, explosion of December 1917, to the more recent (1997) 'flood of the century' in southern Manitoba serve as a reminder of Canada's experience with disaster.

During the last eighty years Canadians have experienced a wide range of disasters. They include weather related events (e.g., floods, tornadoes, severe snow storms, forest fires), accidents (e.g., train derailment, air crash, ship/ferry sinking, explosions), as well as incidents of sabotage and civil disorder (e.g., riots and armed confrontation).

Decades of dedicated and successful effort by all orders of government, industry and non-government organizations (NGOs) have resulted in the implementation of many effective emergency preparedness and response measures across Canada. A significant component among these measures is the Emergency Site Management (ESM) System which has been developed through the Canadian Emergency Preparedness College at Arnprior, ON.

> The aim of this document is to describe the Emergency Site Management (ESM) system within the context of disaster response by Canadian local authorities (e.g., municipalities).

Disasters and crises described

Incidents, emergencies, crises and disasters have been defined from a variety of perspectives and within different contexts. (For the definition of other terms please refer to Appendix A.) Unfortunately, these definitions do little to clarify the events which they describe. One way to better understand these events is to view them as points along a spectrum, or a measure, of two factors:

1. The impact the event has on the community.
2. The resources available to respond to each event.

Events defined as 'incidents' are, therefore, located at one (less complex) end of this spectrum, emergencies somewhere in the middle and crises or disasters at the other end representing an extremely complex response effort.

Each municipality has its own resources and unique capability to respond to these events. This 'capability' varies from one municipality to another. Therefore, each event must be defined (e.g., as an 'incident' or a 'disaster') in the context of the community in which it occurs. In other words, an event which may be deemed relatively easy to manage by a municipality with sufficient response resources, may be seen as more demanding by another.

The term 'incident' is often used to describe events which occur rather commonly in day-to-day life and for which response organizations (e.g., Fire, Police and Emergency Medical services) are well prepared. These events may include single-house fires, single-car accidents or armed incidents (e.g., homicide or domestic violence). 'Incidents' are relatively straight-forward events for which response agencies often have standing operating procedures (SOPs) and sufficient resources. (SOPs may address such topics as the deployment of key resources, desired response activities, as well as communications or reporting procedures.) Moreover, response organizations easily manage these events using available resources without necessarily resorting to other agencies or mutual aid partners.

The events which are classified as 'emergencies' are less common than 'incidents' but are still within the capability of responders and their organizations. Emergencies may include large (e.g., apartment) fires, multi-vehicle accidents, and hostage-taking or shooting incidents. Response organizations ordinarily handle these events using extra (i.e., off-shift) resources or mutual aid partners. Other agencies may be involved in the response but these normally include the traditional response agencies (i.e., Fire, Police and Emergency Medical Services).

Crises and **disasters** are defined as abnormal and unique events which occur with some degree of surprise to demand unusual, extensive and taxing response effort.

'Crises' and 'disasters' are defined as abnormal and unique events which occur with some degree of surprise to demand unusual, extensive and taxing response effort. These events are, in fact, 'turning points' in the life of individuals, family units, organizations, businesses, communities (e.g., municipalities), and nations with a potential for affecting them in both the short and the long term. They are events which, by their definition, overwhelm any one response organization and demand a multi-organizational and multi-jurisdictional response.

The response to disasters and crises as a rule involves the three 'traditional' response functions: Police, Fire, Emergency Medical Services. Invariably, it also involves a myriad of other organizations: various government (i.e., municipal, provincial and federal) agencies, non-government organizations (NGOs), industry and many more.

The research and the various publications on 'crises' and 'disasters' are very confusing especially on the issue of definition of the two terms. In essence, these two terms define the same environment with generally the same requirements for response.

Disasters: Impact and consequence

This document focuses on municipal response to community-based crises and disasters. It uses the terms crises and disasters interchangeably.

There is much research to provide responders and their organization with a likely scenario of disasters and their impact on responders and response agencies. Key highlights are briefly presented below for two reasons. One is to provide a context for emergency preparedness and response. The other is to emphasize the need for a system to effectively manage disaster situations.

One of the first 'truths' or realities of disaster situations is that they are extremely stressful for both individuals and organizations. Being unique (i.e., uncommon) and always involving real or perceived risk to life, limb, property and the environment, these events often demand an extensive response effort within compressed time lines. Moreover, traditional approaches and day-to-day practices must often be modified to accommodate these unique events.

Another 'truth' of disaster response is that its effectiveness is directly related to the emergency preparedness effort which precedes it. In other words, effective response is no accident and often requires the cooperation of various organizations and jurisdictions. Disasters also represent a complex multi-jurisdictional operational environment which demands unique individual skills and organizational structures.

It is also true that often the first to respond to disasters and crises are the individuals who are at or near the disaster scene. However, while their effort is valuable during the immediate post-impact period, sustained and extensive disaster response must quickly become the responsibility of accountable public officials at municipal, departmental and Board levels.

Not surprisingly, the success of all disaster response operations is dependent primarily upon the ability of individuals to communicate well despite two obstacles: the stress imposed upon them by the disaster, and the lack of clarity regarding the situation they confront or their role within it. Effective communications must be achieved at five levels: intra-organizational, inter-organizational, between response organizations and the public, between the public and response organizations, as well as among the various systems which respond to the disaster.

The success of the response effort is also dependent upon the ability of responders to effectively make decisions and to coordinate their response effort with others. However, decision making in disaster situations is significantly more complex than in day-to-day environments. Numerous reasons are at the basis of this added difficulty. They include the tremendous stress inherent to disasters; the reduction in the time available to gather and analyze information; the overall reduced capacity to respond effectively; and, the interdependency inherent to multi-jurisdictional and multi-organizational response effort. Responders are suddenly caught in a situation where

they are unable to undertake unilateral action and are obliged to consider the jurisdiction, needs and capabilities of other response organizations.

The coordination required during disasters is also distinct from day-to-day operations. This coordination--of information, resources, decisions and activities--becomes critical particularly when one realizes that, to some degree or another, all response organizations or agencies depend on one another to effectively respond to the situation. In short, no agency is likely to have all the resources and information needed to unilaterally and conclusively deal with the disaster scenario.

Why bother with this system?

Emergency response in Canada is based upon an escalated (i.e., gradual) and controlled application of resources to meet the needs of each situation and its unique requirements. Emergency response is founded on the following general concepts:

- Individual citizens are responsible to prepare themselves for emergencies.
- Sustained disaster response is the purview of larger entities (i.e., response agencies, local authorities).
- Disaster response is ORDINARILY the responsibility of local authorities (i.e., municipalities).
- When appropriate, provincial and federal resources may be offered in support of the response effort by the affected local authority. (This would be achieved gradually to meet the escalating needs of the situation.)

Each province and territory in Canada has laws mandating its municipal elected officials to effectively prepare for and respond to disasters. Moreover, Canadian municipalities are expected to undertake an on-going emergency-planning effort which often involves a variety of emergency response organizations.

The stakes during disaster periods are very high; time is short; and, the consequence of error is tremendously high. In disasters, the 'field of operation' is often out-of-the-ordinary, the 'game' (or operation) unique, the players often form an emergent organization, and many of the rules of the game are often formed on the go.

In managing such an environment one could fly by the seat of one's pants. Some do; few succeed. Public safety demands better! Moreover, the consequences and the inherent liability of poor or inappropriate response are forcing local authorities and response organizations to adopt a more systematic way to manage disasters.

A number of 'systems' currently exist to guide emergency response operations. Most of these systems (e.g.., Incident Command System) were introduced by the Fire Services to assist them in their unique role. To that end, these systems are effective. However, they miss the linkage to the larger response effort which, in Canada, is the purview of elected officials at the local authority.

The Emergency Site Management system builds on the presence of organization-specific disaster management processes (or systems) to provide a broad approach to the management of disasters at local authority level.

The key principles of disaster response

Disaster response in Canada is based upon a number of key principles. These form the basis of the Emergency Site Management system and are represented by the following:

- Appropriate response to unique situations
- Consistency with day-to-day operations
- Designated responsibilities
- Flexibility and adaptability
- Cooperation across organizations and jurisdictions
- Accountability of elected officials
- Escalation to Provincial and federal governments support
- Coordination of the planning and response effort
- Enhancement of the flow and distribution of information
- Availability of a functional EOC
- Disaster site management through team effort

Appropriate response to unique situations

To be effective, disaster management systems must be designed in a manner which will permit their application to a wide range of unique situations. They must facilitate and encourage appropriate emergency management actions in an environment where knowledge about what happened and what needs to happen is incomplete.

Because outcomes vary significantly from one disaster to another, such systems must concentrate on the **process** rather than on well defined **outcomes**. Unlike day-to-day management activities where the outcome of one's actions are often pre-designed and predictable, in disasters these are often unknown or beyond one's control.

Consistency with day-to-day operations

Effective disaster response operations should mirror day-to-day operations. That is not to say that they are identical. They are not. However, disaster operations must be a smooth, predictable and planned continuation (e.g., escalation) of day-to-day procedures. This practice develops a 'learned response' by the response organization's personnel and reduces some of the trauma involved in shifting from 'normal' to crisis mode.

Designated responsibilities

Organizations often respond to a disaster with either pre-designated or assumed responsibilities. These may result in conflict, where two organizations expect to perform similar roles, or in a gap where a desired role/function is inadvertently ignored. To be effective, the disaster response effort must rapidly integrate and focus these potentially diverse responsibilities, and their corresponding assumed roles, into a concerted plan of action.

Naturally, each organization needs to focus on its own particular expertise and mandate. The success of any emergency management system is dependent upon the removal of redundancies and the maximization of effort by all response organizations and systems.

It follows, therefore, that key disaster roles and responsibilities should be determined PRIOR to any disaster-response effort. This is best achieved through emergency planning.

Flexibility and adaptability

The disaster environment is always 'fluid' (or ever-changing), unpredictable and often demands an immediate response. Responders and disaster managers often lack experience with the disaster and are initially overwhelmed by its onset and its outcome. While they are encouraged to be persistent in their effort, they cannot remain rigid in their approach. Flexibility and adaptability are critical to the successful management of these unique events.

Effective disaster management systems must encourage, therefore, both operational and organizational flexibility. Such systems must be designed to allow for variations in resource availability, jurisdictions, operational requirements, and organizational structures. Ad-hoc organizations and operational networks which are the norm in disaster operations, must be incorporated into the overall effort and be well managed.

Cooperation across organizations and jurisdictions

As noted above, disasters demand a multi-organizational and multi-jurisdictional response. No single organization can respond unilaterally and the response of one organization influences the outcome of the response of others. In such an environment, it is critical for emergency management systems to encourage and facilitate inter-agency cooperation. Moreover, this cooperation should exist throughout the emergency management process: from the start of pre-disaster planning to the end of post-disaster recovery.

Accountability of elected officials

As noted above, the responsibility for organized disaster response in Canada begins with elected officials at a local authority level. Stated differently, elected officials at municipal level are responsible by law to prepare for and effectively respond to disasters which might affect their public. Nested within that broad responsibility are various other authorities and jurisdictions: Police, Fire, Emergency Medical Services, various other health officials, dangerous goods specialists, members of the local industry, and officials from provincial and federal government departments.

The rare exceptions to the above-stated municipal responsibility relates to disasters which have a broad geographical impact (i.e., those affecting a number of municipalities or Districts), or those which impact specific provincial or federal areas of responsibility (e.g., parks, military bases, First Nation reserves). As a rule, these are managed--separately or jointly--by provincial or federal officials as is deemed appropriate.

The maintenance of the jurisdiction of the local authority, even during periods of local crises and disasters, emphasizes the responsibility of its elected officials to their constituents. It also maintains that responsibility with those who have the best knowledge of their community: Its hazards, resources and capabilities. By necessity, this also implies the involvement of all key players (including industry) in the disaster planning and response processes.

Moreover, it is worthy of note that disasters rarely destroy or disrupt a whole community forcing it to completely shut-down its day-to-day operations. More likely, a community's general population continues with its daily routines while those living in the area affected by the disaster struggle to return to normal. Both segments of the community require attention. Both are the responsibility of the elected officials of that local authority.

An effective disaster management system must, therefore, permit a team effort on the one hand and integrate the jurisdictional needs of the municipality's elected officials on the other. The system must provide for the involvement of elected officials and must ultimately lay the responsibility for effective response on their shoulders. While focusing on the affected area, these officials must not neglect the rest of their community.

Escalation to Provincial and Federal governments' support

As noted above, disasters affecting a local authority are expected to be managed by that authority. However, it is conceivable that the disaster response effort may require resources beyond those of the affected local authority. In such circumstances, the local authority may ask for resources from its Province or Territory. It may or may not be granted these resources.

When provided, the resources from other orders of government are offered on a graduated or escalated manner. In other words, these resources are offered to meet the needs of the current situation. Additional resources may be provided at a later date following a real or perceived escalation in the demand for them. Moreover, when the Province or Territory deems it necessary, it may request assistance from the federal government.

Provincial, Territorial and federal governments may support the affected municipality by providing the resources and distinct competencies of the members of the 'local state'. These are the other government agencies and departments which are located within the municipality. Members of the 'local state' may perform a number of crucial disaster response activities. These may include various inspections (e.g., health, dangerous goods, environment, structural) and a broad range of other services (e.g., communications, transportation, shelter). These agencies may also provide resources such as bridging equipment, telecommunication centers, power generators, airplanes, and much more.

In Canada, when such services and resources are offered they are as a rule provided in support of the municipal effort. In other words, the involvement of provincial or federal resources does not automatically mean a shift of overall jurisdiction away from the municipality's elected officials. These elected officials remain in control of their response effort.

Coordination of planning and response efforts

Disaster response situations demand a level of coordination more significant, intense and complex than the one practiced during day-to-day operations. Limited time and the risk to life and limb dictate that things be done quickly and correctly the first time. This requires that the various response efforts be coordinated so as not to create dangerous operational gaps, or result in work performed at cross purposes.

The element of 'coordination' should not be confused with the term 'command'. The para-military structure, with its centralized command system, is not practical as the primary system with which to manage peace-time municipal disasters. [This is supported by numerous researchers: Auf der Heide (1989); Drabek (1981, 1987); Drabek and Hoetmer (1991); Dynes (1970); Quarantelli (1985).]

Effective disaster response is best achieved through coordinated planning involving all key players. The disaster management system must permit this on-going planning effort and a collaborative approach which is critical in disaster response.

Enhancement of the flow and distribution of information

Accurate and timely information is the lifeline of any management system. For the reasons mentioned above it is particularly critical in disasters. Disaster management systems must enhance existing organizational structures and communication patterns. However, they must not stop there. Effective disaster management systems must also facilitate the flow of information across organizational boundaries as well as between the response agencies and the public.

Availability of a functional Emergency Operations Center (EOC)

The perception is that disaster response operations can occur independently of municipal coordination. A prevalent attitude among response agencies is that they 'can handle it.' Fire departments can and do suppress fires without being overseen by municipal officials. The same applies for Police officers who respond to hostage taking situations; Emergency Medical Services staff members who respond to multi-casualty incidents; and, industry personnel who respond to on-site chemical spills.

However, a disaster situation creates an entirely new operation; involves the rapid activation of all response agencies; and, requires the coordination of their resources and activities. The environment of the disaster situation often raises public concerns and media attention, making the situation a pressing problem for communication personnel. Moreover, a new need emerges to coordinate the resources provided by those from outside the immediate disaster area or the municipality.

An effective disaster management system requires a local authority to have a nerve center or a focal point for its response operation. This is best achieved through an EOC. The system must also acknowledge that other agencies, government departments, and industrial sites may operate their own emergency operational centers. These separate EOCs must be linked to the municipal EOC to permit the rapid exchange of information or resources, and facilitate a single coordination point for the municipal response effort.

The manner in which the EOC Control Group and the Site Team operate and interrelate is discussed below. It suffices to say, that the role of the EOC is to support those who operate at the 'sharp end'--the site.

Disaster Site Management through team effort

Response effort at the disaster site--the impact area of the disaster--can and should be managed by those who are there. In short, these responders are physically located at the disaster site. They have the best view of local conditions, are best able to notice and adapt to changing conditions at the site, and are best equipped to take immediate action as necessary.

Disaster responders at the site are likely to represent a broad range of organizations and jurisdictions. As mentioned above, their efforts should be coordinated--NOT commanded. The management system best suited to their needs is one which encourages and permits a 'team' approach to disaster response under the leadership of a 'site manager'. (The site manager's role is discussed below.)

The Emergency Site Management (ESM) system

The ESM system is based on a multi-tiered framework for communications, joint (or coordinated) decision making, and the coordination of activities or resources. It does not intend to undermine, usurp or interfere with the command and control, or the reporting structures of the various response agencies. In fact, the system facilitates the interaction among the various emergency response organizations at two primary locations: the emergency site and the municipal EOC.

The system designates the responsibility for managing the emergency site to a Site Manager and a Site Team of senior representatives from each of the key emergency response organizations at the site. The team's main task is to return the situation at the site to normal as soon as possible.

> **The ESM system does not intend to undermine, usurp or interfere with the command and reporting structures of the various response agencies. It is designed to facilitate inter-agency communications and coordination**

The response effort at the site must rely upon support from and through the Municipal EOC. That EOC should serve as the focal point, or as a funnel, to channel all needed response resources to the site. Additionally, the Municipal EOC should concentrate on the immediate day-to-day needs of the Municipality and the recovery needs of its members (i.e., individuals, businesses).

The ESM system assumes and accepts the presence of other EOCs and the application of other single service command/management systems (e.g., Incident Command System, Fireground Command) or more comprehensive variants such as the Unified Command System. However, the system's main focus is to provide one framework to integrate and coordinate **municipal** emergency response operations.

Activation of the system

The ESM system should be activated when there is a need for any of the following:

- More complex response **systems and procedures** than are used in 'normal' day-to-day operations.
- Critical **resources** beyond those available within the municipality.
- **Greater coordination** of the activities of the diverse response organizations within the municipality.
- **Extra legal powers** (always gained through a 'declaration of a state of local emergency').

The ESM system may be activated in a variety of ways depending on the circumstances relating to the disaster situation. The system is normally initiated as an escalation of the normal response procedure of the local response organizations (e.g., Fire, Police, Emergency Medical Services). In other words, disaster response commonly begins when Fire, Police or EMS resources are dispatched to what is believed to be an 'incident.' When these responders arrive at the scene and realize the magnitude of their task, they often ask their dispatch/communication center for additional resources and immediately begin their own response effort. These notification and

response activities are likely to be repeated by representatives of all response organizations at the emergency scene.

At some point, municipal response organizations begin to realize that they are dealing with a 'disaster site' and not an 'incident scene'. This occurs when the resources available to them are stretched to the limit, or when they realize that their organization is facing a task beyond its mandate or capability. This observation, which naturally leads to the need for a concerted effort, may be made by a number of people including:

- Field personnel, as they rapidly band together for a more concerted and coordinated effort)
- Senior members of the various response agencies who are located at the scene
- Other key municipal officials (e.g., elected officials, directors of disaster services, city manager, town clerk, or other appointees).

When the need for concerted effort is confirmed at municipal level the ESM system must be put into action as quickly as possible. That implies the following:

- A Site Manager must be appointed and dispatched to the disaster site. (In many municipalities the organization which is to provide the Site Manager is pre-designated in the Municipal Emergency Plan. All that is left to do then is to nominate or appoint the individual.)
- The Site Manager should determine the location of the Site Command Post.
- All senior representatives of the response agencies at the emergency site should be advised of the appointment of the Site Manager and the location of the Site Command Post.
- The emergency site should be defined (i.e., given geographical boundaries or outer perimeter) by the Site Manager and those at the Municipal EOC.
- All agency/department command posts should, where possible, be co-located with the Site Command Post.
- The Municipal EOC, if available, should be opened and staffed. (The degree of its staffing should reflect the needs of the situation.)
- A declaration of a 'state of local emergency' should be made, as appropriate.

From this point on, the emergency site should be under the direct management of the Site Manager and the Site Team. They, in turn, should be supported by the Municipal EOC. Let us then look at the membership and roles of the Municipal EOC Control Group and the Site Team (including the Site Manager).

The (Municipal) EOC Control Group

As noted above, disaster situations may likely result in the activation of a variety of emergency operation centers. However, the key one from a municipal perspective is its own EOC which may be located at City Hall or at another public facility.

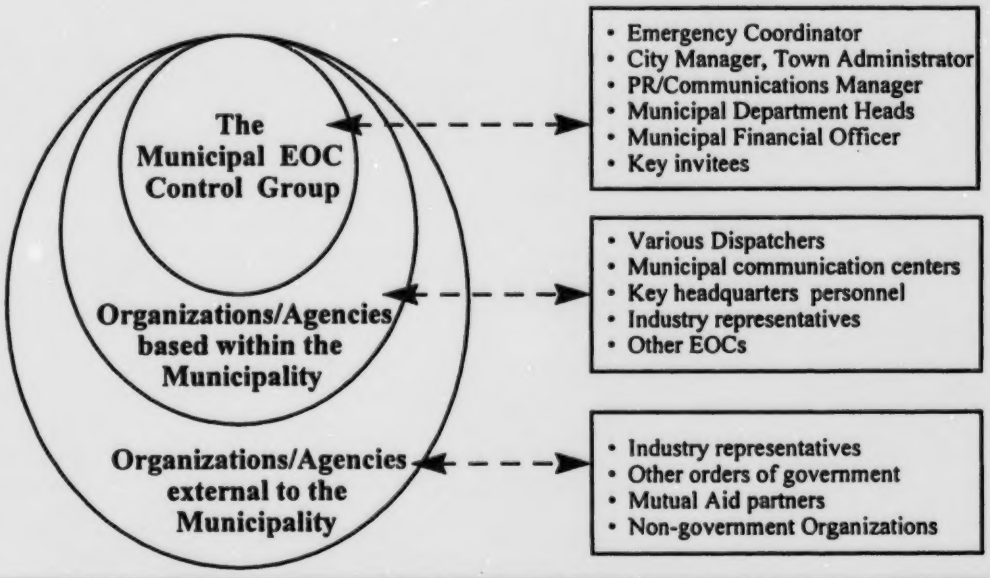
The municipal EOC is staffed and managed by the Municipal EOC Control Group. Figure 1 illustrates the general composition of the municipal EOC Control Group and the network of organizations which are linked to it. Note that it contains three broad and distinct organizational 'circles'. These represent varying accountabilities and interests. The first and inner circle represents the members of the local authority (i.e., municipal) EOC Control Group and often includes the following:

- City Manager, Town Clerk, or another municipal administrator. (This person is normally the one in charge of the municipal EOC's operations).

- Municipal Emergency Measures Coordinator (e.g., Director of Disaster Services) who in general reports to the City Manager or Town Clerk.
- Heads/Chiefs of key municipal Departments Agencies or Boards (e.g., Fire, Police, Emergency Medical Services, Social Services, Public Works, Transportation, School).
- Municipal Emergency Public Information Officer (where one exists).
- The Chief Financial Officer for the municipality.
- Key representatives of industry or other orders of government whose inclusion, when necessary, in the EOC Control Group may be temporary or permanent depending on the situation.

[Note: Some local authorities may not staff each of the above positions. However, each of the functional areas MUST be addressed.]

Figure 1 - The Municipal EOC and its network



The primary role of the EOC Control Group is to strategically manage the disaster response effort by addressing broad community-wide issues and requirements as oppose to 'tactical' (i.e., site- and response-specific) matters. The EOC Control Group should achieve its role by:

- Initiating the ESM system (as noted above).
- Providing on-going support (e.g., resources, media relations, coordination with external agencies) to the Site Manager and Site Team.
- Ensure, where appropriate, continued operations in the unaffected area of the municipality.
- Coordinate with other EOCs or agencies from within the municipality and external to it.

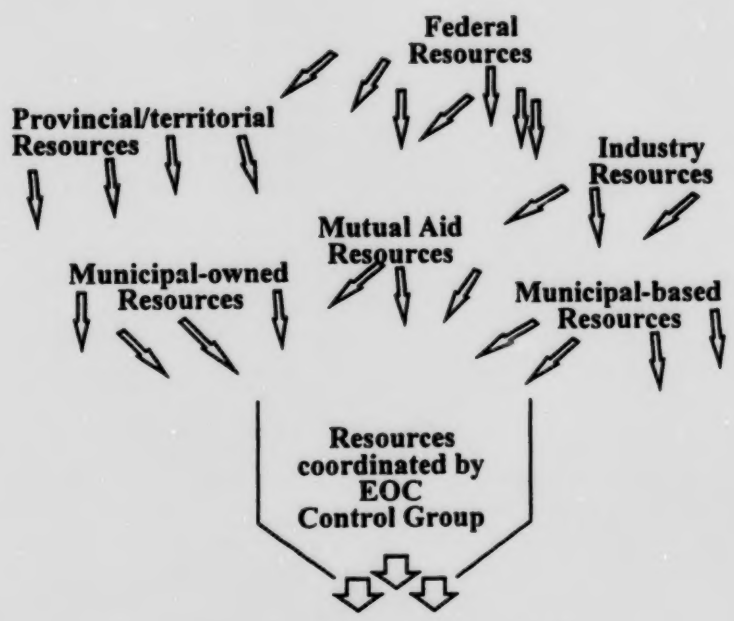
- Coordinate, as requested by the Site Manager and Team, the flow of resources into the emergency site. (Once at the site these resources will be managed by the Site Manager or the appropriate senior representative of the response agency at the site.)
- Track and record the costs incurred by the operation.
- Document the operation through various event logs and expenditure ledgers.

It is important to note at this point that municipal elected officials are key players in their municipality's disaster response operations. However, these elected officials should not be an integral part of the EOC Control Group. Instead they should have their own room somewhere in close proximity to the municipal EOC. The reasons are two fold. One is the need to separate the municipality's 'executive' and 'operational' functions. The other is the unique public relations or political role of elected officials. This role is best performed away from the municipal EOC so as not to distract from its operation. These elected officials should visit the EOC, remain current with the situation, and maintain the communication flow. However, they are also advised to allow the EOC Control Group to manage the disaster response effort.

The municipal EOC Control Group is connected to two other operational spheres: One is internal to the municipality; the other external to it (see Figure 1.) The former represents municipal agencies or other organizations within the municipality. They are represented by various dispatchers, key headquarters personnel, crisis managers, and key service providers located throughout the municipality. These are often located away from both the emergency site and the Municipal EOC, but are available to support the Site Manager and Team as required. They often represent a mix of operational as well as liaison functions.

The latter group represents a wide variety of organizations, agencies, services and resources which are physically located outside the municipality. These may include mutual aid partners,

Figure 2 - Resource coordination through the EOC



representatives of other orders of government (some actually located within the municipality), volunteer groups, and the media (e.g., national, international). These organizations may offer needed resources and skills, provide liaison to resources on stand-by, help meet regulatory requirements, or simply monitor the situation.

Members of each of the three general groups are usually supervised and managed by their respective chain of command or reporting lines. The ESM structure provides an additional framework which is specifically aimed at the coordination of information and resources between response organizations at the site and the organizations which can support it. One of the main functions of the municipal EOC Control Group is to organize the flow of needed resources to the site (see Figure 2). The EOC Control Group must, therefore, have influence on the type, quality, and quantity of these resources.

The Site Team and its network

Because of its location at the disaster site, and the more technical 'hands-on' aspect of its role, the Site Team usually has a more diverse membership than that of the EOC Control Group. However, the two groups have a number of similarities. Both are multi-tiered; both include senior members of the response agencies; and, both link to organizations at and outside the site.

The inner circle of the Site Team (see Figure 3) is headed by the Site Manager. This individual is appointed in advance by policy, local Bylaw, or ultimately by the EOC Control Group to **manage**

Figure 3 - The Site Team and its network

the overall operation at the site. This person is often a member of the municipal Fire or Police service, but on occasions may be a representative of the Emergency Medical Service, industry, or another order of government.

The inner circle of the Site Team includes the most senior member of each response agency at the emergency site. Together these individuals represent the primary response organizations at the site and, therefore, can quickly share information and coordinate their response efforts. The Site Manager's role, then, is to facilitate that interaction and move the process along by leading the group step-by-step towards the ultimate return of the emergency site to pre-disaster normal state.

Not all agencies at the emergency site need to be DIRECTLY represented through membership in the Site Team. The inclusion of all organizations at the site in the Site Team would make it rather unwieldy and its progress slow. However, every effort should be made to include all KEY organizations and agencies.

The following criteria may be used to decide whether an organization should be directly included (instead of being represented) in the Site Team and present at the Site Command Post:

- The degree of the organization's involvement at the site (i.e., size of its operation, resource commitment, specialized equipment).
- The impact its activities have on the operation of the other response agencies at the site.
- The degree of demand for the organization's specialized equipment and skills by other response organizations at the site.
- The degree its input is needed during the decision making process at the Site Command Post.
- The space available to accommodate the Site Team.

The Site Manager and the other members of the Site Team need to be in a safe area as close as possible to the actual disaster area. Their Site Command Post may include the core team, with a number of support teams being located in adjacent Command Posts (CPs).

In any case, the Site Command Post is one of the critical components of decision making, coordination and communication at and from the emergency site. It is often relied upon to communicate with the other (two) tiers of the emergency site. Moreover, the importance of coordination and communication within the Site Command Post necessitates an advance understanding of who shall be allowed access to it and how it is to operate.

The second tier at the emergency site includes those who provide supplemental response resources at the site. These may include various volunteer organizations, non-government organizations (e.g., the Red Cross, Salvation Army), and local contractors. Some organizations (e.g., Red Cross) provide direct response effort while others (e.g., heavy equipment suppliers and operators) support the effort of the response organizations. Regardless, although potentially valuable to the overall response effort, these organizations are not the primary decision makers at the site. Moreover, these organizations are best coordinated by the Site Team through a number of liaison officers (LOs) whose primary role is to facilitate the flow of information and to coordinate activities.

The third organizational tier at the emergency site includes all other response-related agencies, organizations or businesses which are available off site. They might be placed on 'standby' (e.g., be pre-positioned at the staging area), or be called upon to provide a specific service at the emergency site. When deployed or dispatched to the emergency site, these individuals are registered at the site and are then coordinated by the Site Manager or his/her delegate. They may

then join the inner circle of decision makers at the site, or continue to serve in their support role.

Who is in-charge?

This question seems to perplex disaster responders at the worst possible time--in the early stages of disaster response; and often at the worst possible place--at the emergency site. The problem is that everyone usually approaches the scene from his/her unique departmental perspective, and often, from a culture which promotes 'command and control' style of practice. The ideal 'solution', of course, is to resolve this dilemma through the emergency planning process long before the onset of disaster.

Numerous researchers (Auf der Heide, 1989; Drabek, 1981, 1987; Drabek and Hoetmer, 1991; Dynes, 1970, Quarantelli, 1985) have concluded that the para-military structure, with its centralized command system, is not practical as the primary system with which to manage peace-time municipal disasters. At the heart of the ESM system is a structure which is managed at both its ends by a specific individual whose primary role is to focus on the PROCESS not the outcome.

The EOC facility and the EOC Control Group is often managed by the City Manager, Town Clerk or another pre-designated senior municipal administrator. (The Municipal Emergency Measures Coordinator generally reports to the Municipal EOC and supports the City Manager.) Similarly, the Site Manager manages the emergency site and leads the Site Team.

Having said that, each response agency and organization is managed/commanded by its own senior representative (i.e., the Agency Site Control Officer). For example, the senior Fire Officer at the Site is a member of the Site Team and is also the Fireground Commander. This individual's role is to 'fight the fire' and neither the Site Manager nor the Team should interfere with that function. However, they must be able to provide input when it comes to coordinating their activities and resources with those of the Fire Services at the site.

On the other hand, when an Agency Site Control Officer is assigned to the role of Site Manager, he or she must relinquish the Agency role and assume fully the Agency-neutral role of the Site Manager. All too often, the failure to 'change hats' results in discord among response agencies at the site, as well as long-term mistrust within the response community.

Similarly, members of each response organization at the emergency site must continue to report to their respective managers/officers using their pre-disaster reporting line. The coordination of their activities is achieved through the deliberations and collaboration of the Site Team members.

The communication component

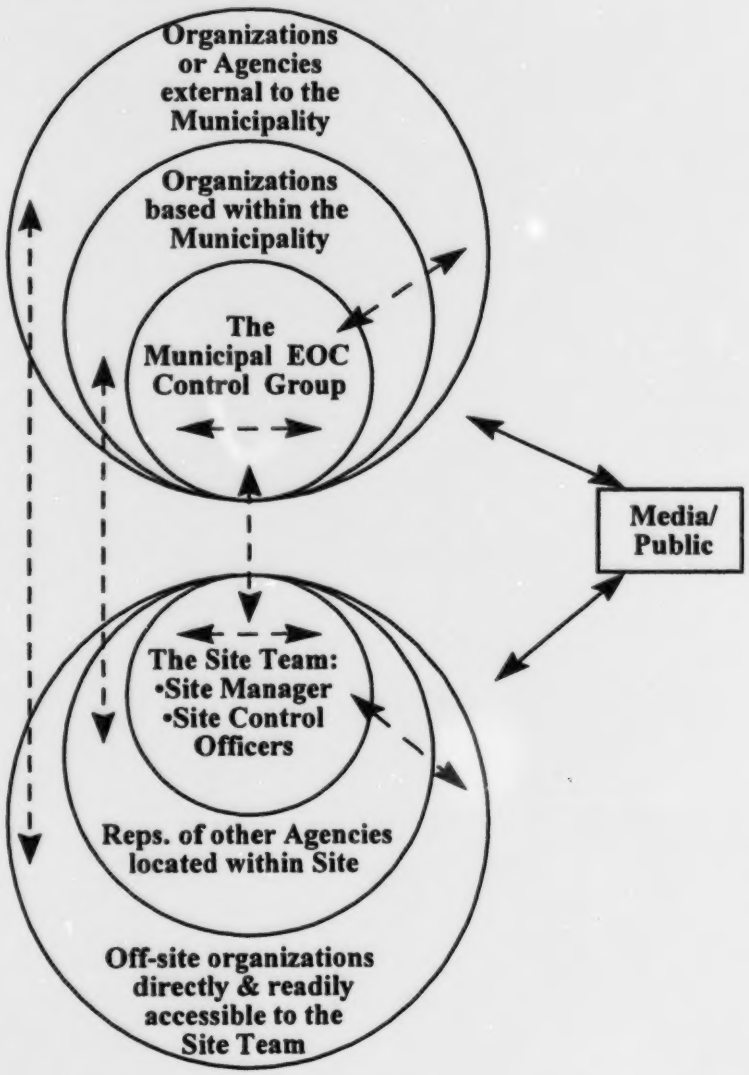
Effective communications requires both an informational component (i.e., the message) that is understood correctly by its recipient(s) as well as a physical medium (i.e., the hardware) to relay it. Both are important; however, the former which is discussed below is more 'critical'.

Communications is a critical ingredient of successful emergency response and management. It is often one of the first casualties of an ill-prepared response effort and results in potentially catastrophic consequences. The ESM system is designed to enhance the capability of the communication network by developing a structure for the passage of information among the various agencies involved in the response effort. In essence, the ESM system provides conditions which help overcome breakdowns of communication channels and ensure the passage of vital information.

The ESM system enhances communication through a web of networks (see Figure 4) which relays information from one agency to another through various pathways. These are:

- Within each organization regardless of its location.
- Between members of the EOC Control Group.
- Between organizations linked to the EOC and the EOC Control Group.
- Between organizations at the emergency site.
- Between the manager of the EOC and the Site Manager (at the Site Command Post).

Figure 4 - The Communications flow



The communication link between the EOC and the Site Command Post is particularly important because of the need for fast and accurate communications between decision makers at the two sites. This link should involve a variety of tools (e.g., land line phone, cellular phone, radio, facsimile) supporting and complementing each other. These tools should be dedicated for the use of the Site Manager and the EOC Control Group and provide them with the ability to communicate easily, reliably, directly, quickly and with much versatility (e.g., also have imaging capability).

Using these diverse networks everyone involved may be kept aware of the latest information. Moreover, should a communication channel or contact become inoperable, individuals could then use the other communication channels to maintain the flow of information.

As an example consider the need of the Fire Chief, who is located at the EOC, to contact the senior fire officer (Fire Ground Commander) at the emergency site. Contact may be made in any of the following ways:

- A direct call to the Fireground Commander (i.e., senior Fire officer) at the emergency site.
- A call through Fire Dispatch.
- A message relayed through the City Manager to the Site Manager.
- A message relayed through any of the agencies with a representative at both the EOC and the emergency site.

A similar process could easily be used to call mutual aid partners, extra resources or outside help. The bottom line is that critical messages get through and on time to their intended recipient. It is imperative, therefore, that a clear process be established for the communications between the EOC and the Site Manager. (Problems often arise when everyone tries to communicate with the Site Manager, or when responders at the Site attempt to communicate directly with the EOC.)

Termination of the ESM process

As the disaster site stabilizes and the emergency response effort begins to wind down the EOC Control Group may likely scale down its own operation and have a number of its less critical members return to their normal duties. A similar process occurs at the emergency site.

This is a critical time for the Site Manager and the Site Team. Despite the temptation to watch the mass exodus, the Site Team must continue to manage the scene until it is declared officially closed. Therefore, the Site Team must know which organizations and key resources are at the scene till its closure.

The EOC Control Group (and the EOC) may likely be closed down first. Regardless, the ESM system is deemed 'terminated' when the function of Site Manager is no longer operational at the emergency site. This action implies the following:

- A declaration is made by the person who manages the EOC that the response operation at the emergency site is now officially closed down.
- Each response organization at the scene reverts to its normal operational procedures.
- The Site Command Post is closed down and moved out of the site.
- The Site Manager returns to his/her regular duties.
- Logs, records and documents are completed/compiled as necessary.
- Preparations are made for an operational debriefing.
- Appropriate action should be taken to ensure the recovery of the community.

A post-incident analysis (i.e., operational debriefing) should be considered as an integral component of the ESM system. It needs to be held as soon as possible following the end of the operation, and involve representatives of as many of the response organizations involved in the operation as possible.

The post-incident analysis is the reconstruction of the response effort to assess the chain of events, methods used and results gained. (It is NOT to be confused with post-traumatic stress debriefings.) It is a tremendous learning opportunity which should not be missed. It is also an important emergency preparedness activity for the next disaster.

Although recovery operations are not really part of the ESM system, the end of the ESM process also contains the beginning of the recovery process. The response effort thus changes shape and looks at returning life to normal for the community as a whole (not just at the site).

The Municipal EOC: Facility, roles and operation

The municipal EOC is a facility which may be located anywhere within the municipality. It is often at or near City Hall or in another prominent public building. Municipal EOCs reflect a wide range of uses from those fully dedicated to emergency response to others which, between disasters, are also used for other purposes (e.g., meetings, training, storage, office space).

Municipal EOCs vary in size, layout and content. These variations reflect a number of 'realities': the financial/resource capability of each municipality and its commitment to the emergency management process.

Two points are worthy of note. One is that an EOC can greatly enhance the capacity of a municipality to respond to disasters. Part of that increased capacity is the fact that an EOC draws people together during the planning process and especially during the response period.

The other point is that there are many 'correct' ways to set up an EOC. Ultimately, the best measure of a municipal EOC is its ability to enhance inter-jurisdictional communication, decision making and coordination during a disaster. However, there are a number of principles which need to be considered and a number of valuable pointers about the layout and content of successful EOCs. These are addressed below.

The EOC layout: Principles and components

EOC operations are best understood through the lessons learned from the disaster-response experiences of numerous municipalities, organizations and agencies. Although their EOCs varied in content, layout and operational procedures, they met the functional requirements of multi-jurisdictional coordinated response and brought to light a number of valuable lessons. These lessons emphasize the need for all EOCs to satisfy a number of fundamental operational needs. The key among them are listed below.

Sufficient space. The EOC must accommodate at least the members of the municipal EOC Control Group. Ideally, the space should also be able to accommodate some support staff and select 'visitors' (i.e., needed specialists, key stakeholders, or mutual aid partners).

Accessibility. The EOC must be easily accessible especially during disasters which result in a disruption to the municipal transportation routes.

Availability: Immediate and for the duration of the disaster. The municipal EOC must be made operational quickly and its needs must take immediate priority over all else except the needs of the emergency site.

Security and protection. The EOC facility and its operations must be secure from disruptions such as power failure, flooding, or wind storms. Back-up systems are, therefore, a must. Obviously the EOC must be established in a facility which would withstand the disaster(s) most

likely to affect the municipality.

Privacy. The EOC must be located and configured in a manner which will allow its members total privacy to conduct their business. It must be secured from interruptions by outsiders and uninvolved municipal officials alike.

Sufficient and secure communications. An EOC without effective communication resources is worse than no EOC! This facility MUST have the appropriate resources to effectively communicate with the emergency site, as well as external agencies.

Inclusive configuration. The configuration of the EOC should permit and enhance dialogue or interaction among EOC members. Where possible, the EOC configuration should allow its members to face each other across a conference table or a map board. (This enhance the exchange of information).

Proximity of like agencies. Agencies with similar practices, resources or interests (e.g., Fire and Police) should be located next to each other at the EOC to allow their representatives rapid and frequent contact.

Proximity to support resources. The EOC organization must have sufficient administrative support and should be easily accessible to the support staff. It should also include key reference materials which may be required during the response effort.

Comfort. Disaster response is stressful and often lasts longer than expected. The EOC should be a comfortable facility with sufficient 'creature comforts' within it or sufficiently close to it. This requires such things as temperature controls, adequate lighting, comfortable furniture (i.e., chairs and tables), and washroom facilities. Also needed are special areas for food preparation, eating, and resting/sleeping.

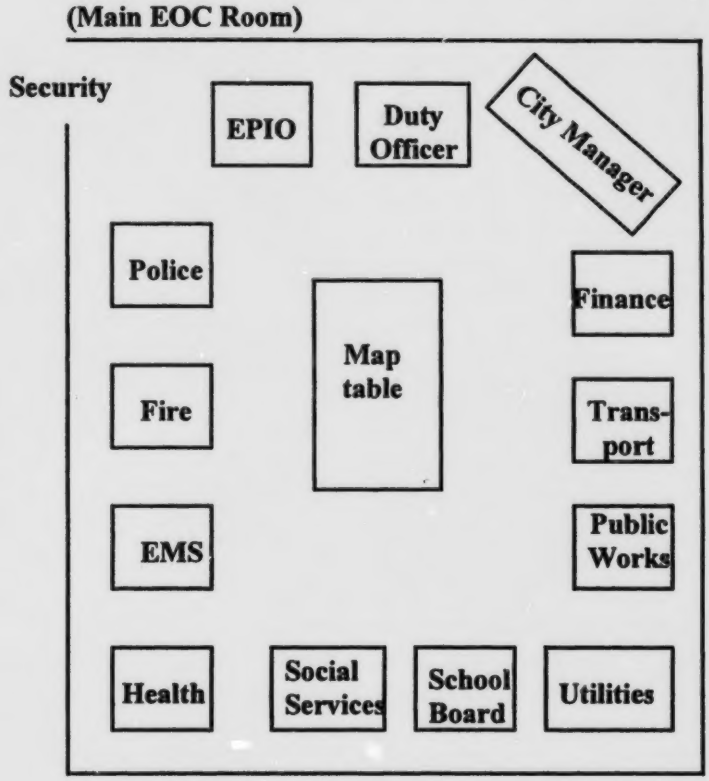
The layout of an EOC is generally driven by the space (i.e., location, size, configuration) made available for it. Listed below are a number of space requirements which EOCs should typically include. Figure 5 provides an example of an EOC layout with various rooms allocated for the separate operational requirements. In some circumstances (i.e., limited resources), however, a municipality may be forced to satisfy these requirements from one large room.

EOCs should ideally include the following rooms or 'space allocations':

- A main room for the various 'operational desks'.
- A meeting/conference room.
- A telecommunications/radio room.
- A media briefing facility (may be located away from the EOC).
- A Public and Media Inquiry Room (PMIR).
- Administrative/resource room.
- Sleeping quarters (optional).
- Washrooms (handy and near by).

- Parking.

Figure 5 - Sample EOC Layout



PLUS

- ☆ **Administration:**
  - •Photocopier
  - •Fax
  - •Supplies
- ☆ **Media Briefing Area**
- ☆ **Rest and Food Area**
- ☆ **Ham Radio**

The main EOC room is where the representatives of the EOC Control are located. Each agency usually has an 'operational desk' from which it links to its representative at the emergency site, its dispatch/communication center, mutual aid partners and a host of other agencies as necessary. It is also the location to which the other members of the EOC Control Group would go for information or other resources.

The main room often contains a variety of much needed visual aids such as: status boards, various maps/charts (e.g., the municipality, the emergency site), phones, hand-held radios, television monitor(s), facsimile phone(s), or a photocopier. (Some of these resources may be located in other parts of the EOC facility depending on the available space.) The main purpose of these resources is to facilitate better communications, and help coordinate decision making

and resources.

A meeting/conference room. There is tremendous value to the presence of a separate room which is designated as a meeting or conference room. Such a room allows key decision makers the opportunity to exchange information and coordinate decisions with as little interruption and diversion as possible.

A telecommunications/radio room. Since the ability to communicate is so critical during disaster response, the EOC should have close control over its communication resources. Moreover, it should have back-up resources on hand. Therefore, consideration should be given to placing one or more Ham radio operators near the EOC main room.

A media briefing area. The requirement for a separate area to brief the Media becomes evident very quickly during disasters and crises. Upon hearing about a disaster or a crisis, Media representatives nearly always begin an intense search for information. They are not likely to 'go away' without a story and may go to extremes to get that story. They may, for example hound EOC officials for information, or, camp-out at the EOC's doorsteps to be readily available for news.

A Media briefing area (e.g., room, trailer, tent) needs to be established as early as possible in the response effort. This area should be staffed and coordinated by representative(s) of the Municipal Media Relations unit. It should also be located away from the EOC to remove an unnecessary stressor from the EOC operation. However, it should be connected to the EOC by phone and facsimile so that the information relayed through it to the Media (and the public) is current and accurate.

A Public and Media Inquiry Room (PMIR). The PMIR is a critical link between the EOC Control Group and the public. It is invaluable in relaying information directly to those who are concerned about the event, its consequence or the action(s) which they should take. It is also a valuable channel for members of the public to relate valuable disaster-related information to municipal officials.

The PMIR requires a battery of phones and phone takers. It should be located near to but separate from the EOC main room. Regardless, the operation of the PMIR should not hamper the operation of the EOC.

Administrative/resource room. This is the workspace of the EOC support staff. It holds the stationery, references and other administrative resources required to operate the EOC. Space permitting, the photocopier, facsimile and other noisy machines should all be located in this space

Sleeping quarters. Disasters and crises may unfold over lengthy period of time and may, therefore, require response effort beyond the initial 24-hour period. The demands of these events on EOC staff and the stress they create can severely hamper effective communication and rational decision making. EOC members should have a space where they could, if necessary,

catch a brief rest.

Washrooms. Suffice it to say that the EOC must be well equipped with washroom facilities which are near by and restricted to the EOC staff. Shower facilities and change rooms are an added and welcome bonus.

Parking. Parking space is necessary for those who occupy the EOC as well as for designated visitors. These spaces need to be available as close as possible to the EOC to minimize frustration, minimize travel time, and increase accessibility to the EOC by those who are needed there.

Key roles and functions

The operations of a municipal EOC are depended upon many individuals. Key among them, of course, are the members of the EOC Control Group. While the titles may change from one jurisdiction to another, the following positions or functions are often included:

- City Manager, Town Clerk, or another municipal administrator. (This person is usually the one in charge of the operations of the municipal EOC).
- Municipal Emergency Measures Coordinator (sometimes referred to as the Director of Disaster Services).
- Heads/Chiefs of key municipal departments (e.g., Fire, Police, Emergency Medical Services, Transportation, Public Works, Social Services).
- Heads of key municipal Boards (e.g., school).
- Municipal Emergency Public Information Officer (where one exists).
- The Chief Financial Officer for the municipality.
- Key specialists
- Representatives of industry or other orders of government whose inclusion, when necessary, in the EOC Control Group may be temporary or permanent depending on the situation.

> **The primary role of the EOC Control Group is to support the Site Team while ensuring the continuity of municipal operations.**

City Manager, Town Clerk, or another municipal administrator. This person is always a key senior administrator who has been assigned the task for emergency preparedness and response on behalf of the municipality. This person's key functions during the disaster response stage are:

- Manage (i.e., be in charge) of the operations of the municipal EOC.
- Appoint the Site Manager.
- Keep the municipal elected officials advised of the situation and refer appropriate matters to them.
- Maintain contact with the Site Manager.
- Coordinate the municipality's support to the Site.
- Ensure the continuity of day-to-day municipal services to the unaffected portion of the

municipality.

Municipal Emergency Measures Coordinator. This person is often the administrator or coordinator of the municipal emergency preparedness program. He or she may have another title or may wear a number of hats (e.g., Town Clerk). Regardless, during the disaster response period, this person reports to the City Manager or Town Clerk, and has the following key functions:

- Provide linkage between the EOC and the Site.
- Provide technical assistance about the Municipal Emergency Plan, its procedures and resources.
- Coordinate resources, as required, on behalf of the EOC Control Group.
- Manage special projects on behalf of the EOC Control Group.

Heads/Chiefs of key municipal departments (including Fire, Police and Emergency Medical Services). These are the Chiefs of the various municipal departments which are involved in the response. Key among their functions are:

- Continue to maintain operational control over their respective department, organization or agency including that segment of it which is located at the Emergency Site.
- Support their personnel at the Emergency Site through their senior person there.
- Share relevant information with their colleagues at the municipal EOC.
- Coordinate resources and activities, as appropriate, with their colleagues at the EOC.
- Link to and secure out side resources (e.g., mutual aid) as appropriate.

Municipal Emergency Public Information Officer (where one exists). As a rule, this person is the key spokesperson for the municipality. In many cases he or she is the ONLY Media contact person. This person is a link to the public through various Media outlets. He or she performs the following key functions:

- Compile available information for internal dissemination (i.e., to the EOC Control Group, the Site Team and elected officials).
- Front all requests for information thus relieving some stress from key municipal personnel.
- Verify the information prior to its release to the public.
- Disseminate information to the public through the Media.
- Manage the activities of the PMIR--Public and Media Inquiry Room (where one exists).

The municipality's Chief Financial Officer. This person is responsible for the financial affairs of the municipality. During disaster response period his or her key functions are:

- Keep a running record of the cost of the operation.
- Monitor operational expenses and recommend ways to cut unnecessary cost (e.g., the release of unnecessary stand-by resources).
- Begin, as soon as possible, the process of emergency relief funding from other sources (i.e., provincial).

Others. These individuals may include key representatives of industry or other orders of government. They may be invited by members of the EOC Control Group to provide technical expertise, operational advice or linkage to other organizations or systems. They may remain involved with the EOC for a short period or, because of their affiliation or expertise, remain there till the end of the operation. In any case, their key function is to assist, advise and support the emergency response effort.

The municipal EOC operations: Process and tips for success

The municipal EOC should be activated as soon as it becomes apparent that the operation at the Emergency Site is overwhelming existing resources and procedures. The EOC should continue in operation only for as long as the situation warrants it and be deactivated (i.e., closed-down) as soon as possible thereafter.

While it is operational, the municipal EOC must be made secure from intrusion of and interruption by any one NOT directly related to the response effort. The EOC should be staffed, and operational on a continuous basis (i.e., 24 hours a day, 7 days a week). Operations longer than one day should result in EOC members working in shifts that will permit continuity while NOT extending EOC personnel beyond their limit.

As noted earlier, the effectiveness of the EOC is heavily dependent upon its ability to effectively maintain communications with a host of agencies, but especially with those at the emergency site. Therefore, the activation of the municipal EOC demands the immediate activation of all available communication resources. It also necessitates the beginning of a long and difficult task of information gathering, analysis, processing and distribution. It is a process which must be well managed despite the apparent lack of solid information and the chaos inherent to disasters.

Information processing begins immediately and involves the collection and analysis of information about the event and its consequences. This also requires the establishment of systems to quickly share that information among the EOC Control Group members. Some of these systems include the creation of a central map/situation board, the posting of key data in visible locations at the EOC, the distribution of printed updates, and frequent verbal briefings.

Equally important is the recording of all key decisions (e.g., resource expenditures, activities), and communications in an 'event log'. This MUST be done by representatives of each of the key agencies represented at the EOC. They perform this task each for their own organization or agency. The person in charge of the EOC (e.g., City Manager) should appoint someone to perform the log-keeping function on behalf of the EOC Control Group (or, the municipality).

> **Event logs are particularly important because they often represent the ONLY documented and, therefore, credible account of events, decisions and activities. They could help dispel allegations of negligence, failure to act, impropriety, responsibility for damages and much more.**

The EOC need not be activated by its full staff. Instead, it may be opened by a skeleton staff which rapidly grows to meet the needs of the disaster (and the Site Team).

Regardless, as soon as it is activated the EOC Control Group should quickly assume responsibility for managing the response effort beyond the outer perimeter of the emergency site. (The area inside the outer perimeter should be under the direct control of the Site Team and the Site Manager.)

In some circumstances, the EOC Control Group may have to establish and support more than one emergency site. This often occurs when one disaster site is too big for one Site Team to manage, or when various disaster sites are dispersed over a large area. Naturally, the establishment of more than one site further complicates the situation for the EOC Control Group. However, the process remains the same as if there is only one site. The key differences in the approach of the Control Group are the need to create separate information/resource list for each site, and the requirement to clearly identify in the various Logs the exact site in question.

Regardless of the number of sites being operated at any one time, there are many factors which lead to the success of EOC operations. The following are key lessons for operational success:

- Appoint a Site Manager as soon as possible and communicate the decision (with name and location at the Site) to all major agencies involved at the Site and at the EOC.
- When an EOC is necessary, immediately activate it.
- Where necessary, explain in detail the process of the EOC operation (i.e., how it works) to those who will take part within it.
- Establish and maintain frequent communications with the Site Manager and the Site Team.
- Establish and continue to enhance the flow of information at three levels: within the EOC, between the EOC Control Group and the Site Team, as well as between the EOC Control Group and the public.
- Immediately begin a log of events for each operational desk at the EOC and maintain this log throughout the operation.
- Secure the EOC from unnecessary interruptions and disruptions.
- Immediately begin to display (and share) key information which may be of value to other members of the EOC Control Group.
- Begin, as soon as possible, to activate back-up systems and mutual aid resources to prepare for the potential escalation in the need for resources.
- Keep the EOC area but especially the main room as quiet as possible.
- Strive to reduce the stress level by communicating necessary information, identifying roles, clarifying key operational processes, ensuring reasonable shift duration, and providing creature comforts.
- Keep the Public (through the Media) regularly appraised of the situation, its consequences, and the actions required by the residents.
- Be open and cooperative with the Media.
- Where appropriate, ensure that EOC Control Group members have dealt with the effect of the disaster on their family members, home and place of work. (This is an often forgotten factor which can have long term damage.)

The Emergency Site: Layout, roles and process

The principles and components of Site layout

One of the greatest tools of effective site control and management is an effective site layout. Each emergency site requires a unique site layout, as does each disaster even those affecting the same site. However, the principles affecting site layout are similar and bear attention.

> **Each emergency site requires a unique site layout.**
> **However, all site layouts are guided by similar principles.**

There are a number of key factors which could have significant impact on the site layout and the overall response effort. These are listed below and should be viewed both on their own merit and in the context of the impact the disaster will have on each.

- Terrain type (e.g., rugged, mountainous, marshy, sandy).
- Lay of the land (e.g., closed-in versus open).
- Environmental constraints (i.e., weather, season).
- Accessibility to the site and access routes.
- Land ownership and jurisdiction.
- Communications needs and available resources.
- Space requirements and availability.
- Available structural resources (i.e., buildings, warehouses, shelters).
- Safety (i.e., from the elements, disaster agents).
- Availability and proximity to water, power, and sanitation resources/services.

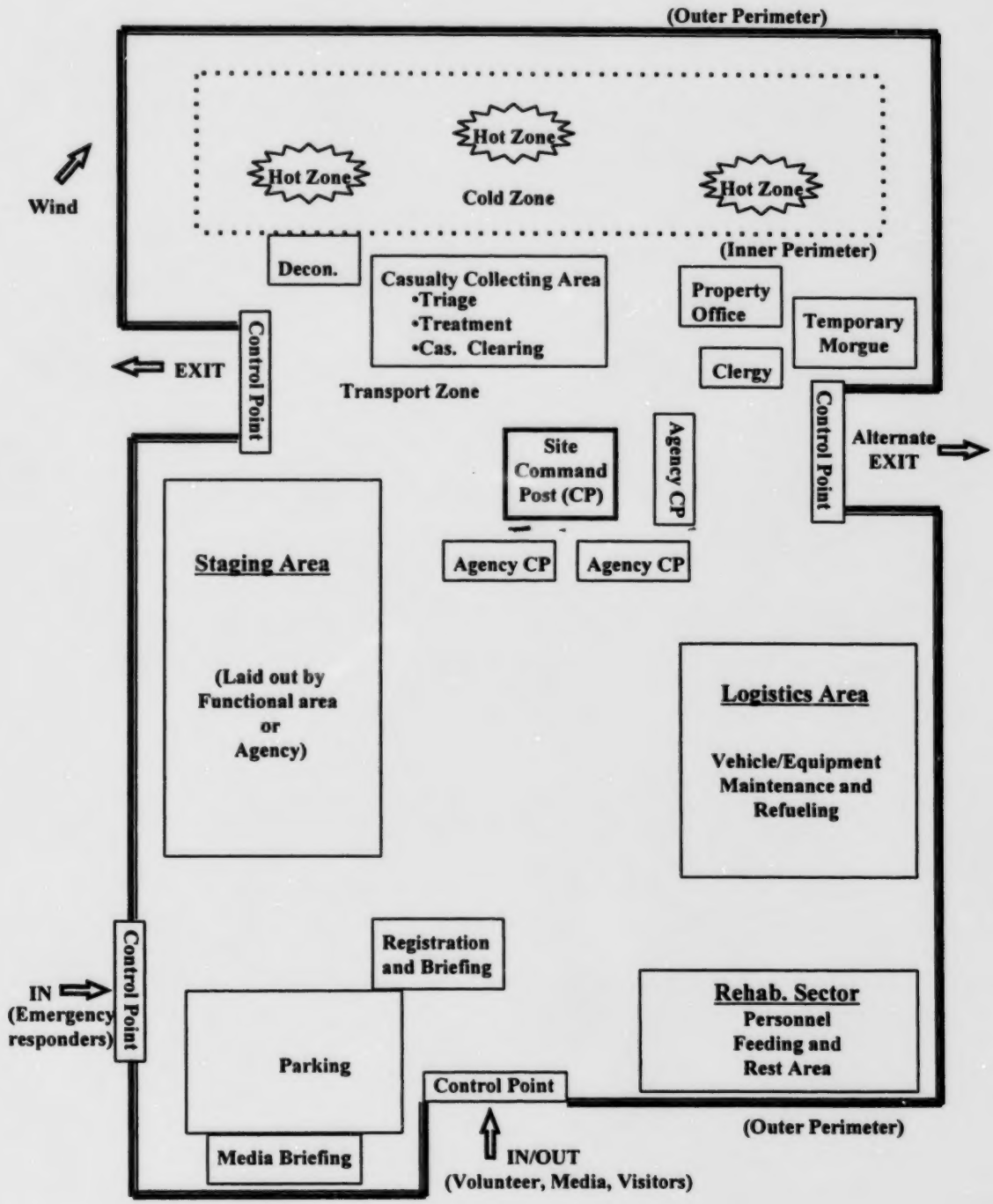
Emergency sites may contain unique components which reflect the nature of the disaster, the resource capacity of the municipality, or the topography of the site. However, generally speaking, most emergency sites have similar components. These are listed below (refer to Figure 6).

Inner perimeter with designated and secured entry/exit points.

Outer perimeter with designated and secured entry/exit points.

Traffic control points. These include well marked primary and alternate in/out routes. They also include specific points along these routes where traffic can be controlled and security measures implemented as appropriate.

Figure 6 - An Emergency Site Layout



Site command post. This command post is often accompanied by Agency/Department command posts. It should be located centrally as close as possible to the primary area of the inner perimeter. It should also be easily identifiable (i.e., flagged) and connected to as many communication media as possible. Given sufficient space it should include all agency Site Control Officers.

Command Post (CPs) for each of the major response agencies.

Triage area. If necessary, this is an area where the injuries are categorized for the purpose of treatment and transportation to health care facilities. It needs to be close to the inner perimeter yet secure from danger. It should also be large enough to accommodate various responders and injured persons, and be near in/out transportation route(s). This area may include the treatment area.

Treatment area. When required, this area should be established in a safe zone outside the inner perimeter. It should be well marked and be close to the in/out transportation route(s). When the treatment process is expected to last a long time, or when weather dictates it, the Site Team may wish to establish large tent(s) within which to conduct the treatment. To avoid congestion, ambulances must be dispatched to the treatment area from the staging area.

Casualty Collecting Area. The area from which the casualties are taken away to the various health care facilities for treatment.

Staging area. Located within the outer perimeter, or some times just outside of it, the staging area contains all resources dispatched to the site but yet unused. The area must have in/out routes and its entry points secured. It should be near the rest and feeding areas. It is managed by the Staging Area Coordinator (and, where available, Staging Officers). It must be in close communications with the Site Command Post.

Parking area(s). These areas are intended to reduce traffic congestion within the site. They may be used to keep response vehicles which may not be required for lengthy period of time. Response agencies may be assigned their own specific parking lot/sector and tasked with the management of its use and the security of its content.

Temporary morgue. This will not be required in all disaster situations. However, when required it should be established within the outer perimeter away from the rest of site operations to secure it from interference. When established, it requires round-the-clock access control and may require counseling/clergy staff nearby to assist the bereaved. (A separate facility/tent may be established near the temporary morgue for that purpose.) The temporary morgue should also have a property office to preserve the belongings of the deceased and coordinate their release as appropriate.

Logistics area. This area is designed for vehicle repair, equipment servicing, fueling, distribution/allocation of equipment, and the storage of dangerous goods. It should be near the main access routes and within the outer perimeter. Moreover, the area should be near the Rehab.

Sector but must be both upwind and far enough from it to reduce the presence of noise and fumes in the Rehab. Sector.

Rehab. Sector (or, Rest and feeding area). This area is particularly important for operations which last for lengthy periods. It needs to be near access route(s) but should be located in a less busy (i.e., quiet and isolated) area of the site.

Decontamination Area. This is a relatively small area which, when required, should be located just outside the Inner Perimeter as near as possible to the hot zone. It should be available to decontaminate both responders as well as casualties being evacuated from the hot zone.

Media center or access point. Wherever possible, members of the Media should be allowed controlled access to the site and key site personnel (e.g., Site Manager, Agency Site Control Officers). The Media center may be a tent or other structure where Media representatives are briefed verbally, provided news updates, or gather for site tours. It should be easily identifiable, near access routes, and away from the key site operations.

Helibase. When required, and depending on the topography of the site, the helibase should be located near the Site Command Post. The helibase operations may require fuel supplies and lighting.

Volunteer coordination point. This area should be established at a key entry point through the outer perimeter. It should contain a facility (e.g., tent) in which to carry volunteer registration and briefing. Ideally located near the rest and feeding area.

Entry points. The site should have two entry points; one for emergency response personnel and equipment, the other for volunteers, the media and visitors. The access through these points must
be controlled.

Exit points. There should be a primary and an alternate exit points. Both should be controlled and, ideally, at opposite ends/sides of the site.

Many factors should be considered when designing or 'laying out' the emergency site. As noted above, there are no precise formats or one single workable layout. However, the layout of any site has a direct bearing on the flow of communications among the agencies operating within it. The communication flow will be influenced by the following considerations:

- Related functions and agencies should be co-located and grouped into operational task groups.
- Major response organizations/agencies (e.g., Fire, Police) should be isolated and given a functional lead role (see Section below). (That role needs to be identified to all key organizations at the site.)
- The various components should be positioned in the site along the main transportation routes.

- All command posts (CPs), but especially the Site Command Post, must be easily identifiable (e.g., flagged, strobe lit, brightly colored), readily accessible, and within view of the major action.
- The layout and its transportation pattern must allow for the smooth in/out flow of personnel and resources.
- The layout of the site and the location of all functional areas must be communicated to all agencies at the site.

Key roles and functions

The ESM system, integrates the various roles and functions of response organizations and their key personnel. In doing so it provides a number of benefits. Key among them is the ability to effectively:

- Provide for the safety of emergency personnel and the general public.
- Remove and treat injured or threatened patients.
- Protect and conserve property.
- Perform recovery and reconstruction tasks.

The activities by members of response organizations at the emergency site may be divided into five categories:

- Strategic (e.g., site management) roles.
- Command Post functions.
- Control point operations.
- Tactical activities.
- Tasks in support of the main operation.

Site Manager. Appointed by the EOC Control Group, the Site Manager is responsible for the management of the site until its closure. The Site Manager must:

- Establish the inner and outer perimeters.
- Designate the location of the Site Command Post.
- Lay out the site and all its components.
- Manage the flow of information through the Site Command Post to members of the Site Team and the EOC Control Group.
- Coordinate key response activities (i.e., those activities/operations which would affect more than one agency or the overall outcome of the response effort at the site).
- Communicate with the Media.

Staging area coordinator. The person occupying this role may be appointed by the Site Manager to perform the following functions:

- Establish and lay out the staging area.

- Establish the flow pattern for vehicle movement.
- Account, at any given point, for the resources within the staging area.
- Maintain contact with the Site Manager or Site Team.
- Maintain contact with the Logistics Area to facilitate repairs or fueling as appropriate.
- Deploy resources requested by the Site Manager or Site Team.
- Alert the Site Manager of resources which may be discharged from the staging area.
- When directed by the Site Manager, discharge unnecessary resources.

Liaison officer (LO). This person is designated by the Site Manager to help coordinate key functions in and around the Site Command Post. The LO should perform the following functions:

- Assist with the lay out of the site.
- Maintain the event log.
- Assist with the flow of information within the Site Team.
- Undertake responsibility for specific tasks assigned by the Site Manager.
- Act as alternate Site Manager (if so directed).

Agency Site Control Officers (e.g., the senior representatives of each of the key response agencies at the site). These individuals need to:

- Assist, as appropriate, the Site Manager with site layout.
- Co-locate, as appropriate/directed, their command post with the Site Command Post.
- Command/control their agency's response effort at the site.
- Share appropriate information with the other members of the Site Team.
- Coordinate activities which may impact other agencies with the appropriate agency-representative.
- Be available to communicate with the Media, as appropriate. (This will be performed in support of the Emergency Public Information Officer, and in keeping with the concept of a single spokesperson for the municipality.)

More specifically, each of the major response agencies has a set of accepted 'traditional' roles. These are listed below by agency.

Police. Often, the roles assigned to the Police Services are the protection of life and property, as well as the control of traffic and crowd. Security of the site and the control of traffic within it should be a Police responsibility.

The Police Services have also been called out to conduct investigations (e.g., criminal or in case of fatalities), care for the dead, provide perimeter security, assist with or conduct an evacuation, and help maintain a record of events. They also have valuable communication equipment and a trained personnel pool which could be employed in a variety of roles at the Site Command Post.

Fire. The Fire Services are usually tasked with the suppression of fire, containment of dangerous goods, decontamination, search and rescue, as well as the provision of basic health care. They may also be involved in the evacuation of the site and the protection of site personnel (i.e., ensuring against structural collapse). Like the Police Services, they too have valuable communication equipment and trained personnel who could be employed in and around the Site Command Post.

Emergency Medical Services (EMS). The primary role of the EMS is to provide medical services (i.e., triage and treatment) and to transport the wounded to health care facilities as appropriate. If trained to do so, some members may be involved in structural rescue in support of the Fire Services. EMS personnel must also coordinate with the Site Manager the location of and resources for patient triage, casualty collecting area, and patient care or transportation.

Public Works. The primary role of Public Works departments/agencies is to provide the resources needed by the primary responders to perform their tasks effectively and safely. Services provided may include establishment of barriers, closure of transportation routes, provision of other needed resources (e.g., lighting or shoring equipment, heavy equipment), or the movement of resources. These individuals may work hand-in-hand with utility company personnel and transportation agencies.

Transportation. The primary task of transportation personnel is to move people from one location to another. This may involve the evacuation of people from the danger zone; the transportation of responders or volunteers to the site; or, in cases of mass casualties, to evacuate the wounded.

'Assistants'. Each of the above mentioned positions, including that of the Site Managers are likely to have one or more people designated as 'Assistants' and tasked with various supportive duties. The details of their actual duties must be designated by the person to whom they report.

Others. Disaster sites are likely to involve a myriad of response agencies/organizations and representatives of many jurisdictions. Their primary role is to support the Site Manager and the Site Team. To that end they are to bring their expertise and specialized resources (if any) and must be willing to cooperate with the Site Manager to meet the needs and priorities established for the site. Failure to do so will only jeopardize the success of the overall effort.

Site operations: Tips for success

Emergency sites are, by necessity, the focus of all disaster response effort. Nearly always, they are established in or around the area where the disaster inflicted its greatest damage. And, because of the inherent risks to life, limb, property and the environment, disaster response at the site must be quick, comprehensive and well managed.

The following are key lessons relating to successful operations at emergency sites regardless of their nature:

- Quickly establish and brief the Site Team.
- If a Site Manager is not appointed, establish one on an interim basis.
- Re-locate all agency command posts to the Site Command Post or, in its absence, a central location near the inner perimeter.
- Establish inter-agency communications (i.e., the process through which vital information is shared in a timely manner).
- Pool knowledge regarding the event, its consequence and the response effort.
- Anticipate required actions and resources.
- Adapt the response organization and its procedures to the changing circumstances.
- Be proactive in requesting resources or information. (For example, request area lights BEFORE it starts to get dark, or order food BEFORE shift changes.)
- Coordinate agency operations which may have a bearing on the operation of other response agency(ies) or the overall operation at the site.
- Establish a single Media representative (e.g., individual or group) for the operation.
- Advise the Media that they will be briefed only through that representative, and that the information they seek will be provided only at or through the Media Center. (Site tour may be organized through the Center.)
- Manage resources efficiently (i.e., ensure proper feeding and rest of response personnel; ensure proper maintenance of equipment; avoid having unnecessary equipment on stand-by).
- Manage the staging area effectively right from the start.
- Identify staging area resources using three status conditions: 'Assigned' means the resource is performing an active role at the site; 'Available' means the resource is in the staging area ready for use; And, 'Unavailable' means the resource is not ready for use at this time.
- Plan for the operation to last longer than initially expected.
- Plan for an extremely stressful work environment.
- Communicate, communicate, communicate!!!

Summary

The Emergency Site Management (ESM) system is a structure and a system for linking various management systems into a single disaster response framework at municipal level. The ESM system is based primarily on activities at, and through, two physical locations: The municipal emergency operations center (EOC) and the emergency site. Both are important, however, the focus of the system is on the emergency site and its response personnel.

The emergency site is bounded by its outer perimeter. All activities within that perimeter are the responsibility of the Site Manager and the Site Team. The Site Manager, is the team leader whose primary role is to **manage** the Site Team comprised of senior representatives of the key response agencies at the site. Their role is to return life to normal at the site as soon as is reasonable.

The municipal Emergency Operation Center is operated by the municipal EOC Control Group which includes Department heads of the key municipal departments/agencies involved in the response effort. The EOC and the EOC Control Group are often managed by the City Manager or Town Clerk.

All activities outside the outer perimeter are the responsibility of the EOC Control Group. The group has a dual role. It supports the emergency site, as requested, with needed resources. And, it maintains or strives to maintain normal operations for the rest of the municipality. The municipal EOC is also the key channel for site-destined resources from other jurisdictions.

The ESM system contains a number of roles, general procedures and expectations. It is, by design, a flexible system which allows for the inclusion and integration of various agencies, jurisdictions, and systems into a municipal framework. The system assumes the continuation of pre-disaster organizational lines of authority. The only 'subordination' (if any) is to the officials of the local authority (i.e., municipality) and their legal responsibility to protect their citizens from harm.

Acknowledgment

Credit is due to the developers of the Incident Command System. Their system provided the conceptual basis for the development of the Emergency Site Management (ESM) system. The conceptual framework outlined in this document has evolved over the last five years. I wish to thank the many people who provided me valuable feedback. Particular thanks go to Mr. Don Campbell, Emergency Preparedness Canada's Regional Director, Alberta/NWT; And, one of my Associates, Mr. Barry J. Huybens. Their valuable feedback is much appreciated.

Feedback on this document is welcome and should be sent to the author via mail at
Turning Point Consulting Corp., 3116 - 36B Ave., Edmonton, AB, T6T 1H4
Phone (403) 463-5252; Fax. (403) 468-4224;
or, the internet **www.turningpointcorp.com**

Appendix A: Definitions

Agency Site-Control Officer. This is the most senior ranking officer of each response agency at the emergency site. (In the case of the Fire Services it would be the Fireground Command.)

Casualty Collecting Area (CCA). The area identified by the Medical Sector, and reviewed with Command, that establishes the positioning and preparation for transportation of patients.

Crisis. An abnormal and unique event which occurs with some degree of surprise to demand unusual, extensive and demanding response effort.

Disaster. (See Crisis)

Emergency. A situation out of the norm which demands a comprehensive response effort by a significant segment of an organization. (This is a situation between an incident and a full-blown disaster.)

Emergency Management. The overall process which effectively guides and coordinates all functions of mitigation, preparedness, response and recovery as they relate to crises and disasters.

Emergency Manager. Any person with formal (i.e., designated) or informal (i.e., assumed) responsibilities for emergency event mitigation. Depending on the event, this could include First Responders (i.e., Police, Fire, or EMS personnel) to Chief Officers, City Managers or elected representatives.

Emergency Operations Center (EOC). A location, often within a facility, which serves as the primary headquarters of an organization for its effort to manage the response to a specific event (i.e., disaster, crisis).

Emergency Planning. The process involving activities undertaken by individuals and organizations prior to a disaster to enhance their ability to effective response to that disaster. (This term is occasionally used interchangeably with 'emergency preparedness'.)

Emergency Preparedness. The process which ensures that required resources are available, when needed, to effectively respond to disasters. It includes a range of activities from the identification of needed resources to their acquisition and pre-positioning. (The term is occasionally used interchangeably with 'emergency planning'.)

Event. A situation, either episodic or chronic, which demands a specific response. It is generally handled by Standard Operating Procedures (SOPs) and may also be called an incident or an occurrence.

Fireground Commander. Usually the most senior fire officer at a disaster scene with total control over all Fire Service resources at the scene.

First Responder. The first official responders to a disaster. (They are often the members of the Fire, Police and Emergency Medical Services.)

Hazard. The Webster dictionary defines hazard as a "fortuitous event; chance; danger; peril; risk."

Hot Zone. This is an area deemed to be contaminated with dangerous goods, or otherwise dangerous for those without personal protective equipment (PPE).

Incident. See 'event.'

Incident scene. The location where activities related to a specific incident are conducted. It includes the entire area affected by incident-related hazards, and all adjacent areas used by responders and their equipment in response to the incident.

Inner perimeter. Often at the heart of each emergency site, it bounds the area where the greatest damage from the disaster agent exists, or is expected to exist.

Logistics area. An area within the emergency site for the maintenance of vehicles and equipment, storage of supplies, as well as refueling.

Mitigation. The Webster dictionary defines the verb mitigate as meaning "to alleviate or render less painful, rigorous, intense, or severe." Mitigation is a phase of emergency management. Its aim is to minimize the probability of an event or to reduce its negative impact.

Mutual Aid Agreement. Is a formal agreement between two or more entities (i.e., municipalities, Departments, Corporations) to be available to assist each other with specific resources during pre-specified situation(s).

Outer perimeter. The outer boundary of the emergency site, it delineates the responsibility of the Site Manager and the Site Team (i.e., inside this perimeter) from that of the EOC Control Group (i.e., outside the outer perimeter).

Planning. The Webster Dictionary defines planning as "to arrange the parts of; or to have in mind." Planning links knowledge to action.

Recovery Planning. The process which ensure the availability of critical resources so that the community could continue its operation(s) despite major disruptions or crises.

Rehab. Sector. An area within the emergency site where site personnel may be fed and rested.

Risk. It is the combined effect of the *probability* that a particular event will take place and the *consequence* of that event.

Site Manager. The person designated by a municipality to manage the overall operation at a specified disaster site.

Triage. The process of sorting patients by order of severity of injury and patient needs. The process involves the following activities:

- Establish Triage officers.
- Establish Transport officers.
- Scene triage.
- Establish Staging officers.
- Casualty Collecting Area.

- Management of deceased.
- Hospital triage.

Triage Officer. The first arriving or designated EMS attendant who assumes the responsibility for site triage under the direction of the Medical Sector. This person will sort patients (i.e., color code them) to match the casualty collecting area setup. The following colors are used:

- Red - high priority, those who require the most urgent care but who also have a high probability of survival.
- Yellow - Serious injuries which can wait for treatment.
- Green - Low priority; minor injuries; the "walking wounded"
- Black - Deceased (no pules and no respiration) DO NOT MOVE; catastrophic injuries with little chance of survival.

Appendix B - List of figures

Figure 1 - The Municipal EOC and its network
Figure 2 - Resource coordination through the EOC
Figure 3 - The Site Team and its network
Figure 4 - The communications flow.
Figure 5 - Sample EOC layout
Figure 6 - An emergency site layout

SAFE GUARD is a national information program based on partnerships and aimed at increasing public awareness of emergency preparedness in Canada.

The Safe Guard program brings together government, private and voluntary organizations that are part of the emergency planning, response and recovery community.

The triangle is the international symbol of emergency preparedness. The jagged line evokes the maple leaf, the internationally recognized symbol of Canada. The amber yellow colour is a sign of caution and warning.

Protection civile Canada
Emergency Preparedness Canada

Système de gestion du site d'un sinistre :

un document de doctrine

SAUVEGARDE
Les partenaires de la Protection civile au Canada

Système de gestion du site d'un sinistre : un document de doctrine

Ron Kuban, Ph.D.
Président
Turning Point Consulting Corp.

pour

Protection civile du Canada

Élaboré dans le cadre de la participation canadienne à la décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles

1998

Données de catalogage avant publication (Canada)

Kuban, Ron, 1953-

Système de gestion du site d'un sinistre : un document de doctrine

Publ. Aussi en anglais sous le titre : The Emergency Site Management (ESM) System.
«Élaboré dans le cadre de la participation canadienne à la décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles»

ISBN 0-662-82989-1
No de cat. D82-43/1998F

1. Gestion des situations d'urgence – Canada.
2. Protection civile – Canada.
I. Protection civile – Canada.
II. Titre

HV551.5C3K82 1998-07-24 363.34'0971 C98-980265-5

© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 1998

Survol de la doctrine

Introduction 1
- Catastrophes et crises décrites 1
- Catastrophes : effets et conséquences 3
- Pourquoi se préoccuper de ce système? 4

Les principes clés d'une intervention en cas de catastrophe 5
- Une réponse adéquate à une situation unique 5
- La cohérence avec les activités quotidiennes 6
- Des responsabilités désignées 6
- De la souplesse et une capacité d'adaptation 6
- La coopération entre les organisations et les différents champs de compétence 7
- Les responsabilités des représentants élus 7
- L'escalade en vue du soutien des gouvernements provincial et fédéral 8
- La coordination de la planification et des activités d'intervention 8
- L'amélioration de la circulation et de la diffusion des informations 9
- La disponibilité d'un CCOU fonctionnel 9
- La gestion du site d'un sinistre par un travail d'équipe 10

Le système de GSS 10
- La mise en activité du système 11
- Le groupe de contrôle du CCOU municipal 12
- L'équipe du site et son réseau 16
- Qui est le responsable? 18
- La composante des télécommunications 19
- La fin du processus de la GSS 21

Le CCOU municipal : installation, rôles et fonctionnement 22
- L'aménagement d'un CCOU : principes et composantes 22
- Les rôles et les fonctions clés 27
- Le fonctionnement du CCOU municipal : processus et conseils pour réussir 29

Le site du sinistre : aménagement, rôles et processus 31
- Les principes et les composantes de l'aménagement du site 31
- Les rôles et les fonctions clés 36
- Les opérations sur le site: conseils pour réussir 38

Résumé 39
Annexe A : définitions clés 41
Annexe B : Listes des figures et des diagrammes 44

Introduction

Traditionnellement, les Canadiennes et les Canadiens ont eu relativement de la chance pour ce qui est de la fréquence des sinistres et des dégâts qu'ils ont causés. Néanmoins, nous avons eu notre part de sinistres touchant l'ensemble d'une collectivité, qui ont provoqué des dommages importants et débordé les ressources d'intervention existantes. Plusieurs sinistres, de l'explosion qui s'est produite à Halifax, N.-É., en décembre 1917, à la plus récente «inondation du siècle» (1997) dans le sud du Manitoba, servent de rappel des expériences canadiennes de sinistres.

Au cours des quatre-vingts dernières années, les Canadiennes et les Canadiens ont connu une vaste gamme de sinistres. Ceux-ci comprennent des événements reliés à la météo (par exemple, les inondations, les tornades, les grosses tempêtes de neige, les incendies de forêt), des accidents (par exemple, le déraillement d'un train, l'écrasement d'un avion, le naufrage d'un bateau ou d'un traversier, des explosions) ainsi que des incidents dûs au sabotage et à des désordres civils (par exemple, émeutes et confrontations armées).

Des décennies d'efforts consciencieux et réussis consentis par tous les paliers de gouvernement, l'industrie et des organisations non gouvernementales (ONG) ont eu pour résultat la mise en oeuvre de plusieurs mesures efficaces de préparation et d'intervention en cas de situations d'urgence, dans l'ensemble du Canada. Une composante marquante de ces mesures est le système de gestion du site d'un sinistre (GSS), développé par le Collège de la Protection civile Canada, à Amprior, en Ontario.

Le but de ce document[1] est de décrire le système de gestion du site d'un sinistre (GSS) dans le cadre d'une intervention en cas d'urgence effectuée par les autorités canadiennes locales (par exemple, les municipalités).

Catastrophes et crises décrites

On a défini les incidents, les urgences, les crises et les catastrophes à partir de différents points de vue et dans des cadres différents. (Voir l'annexe A pour trouver la définition d'autres termes.) Malheureusement, des définitions ne contribuent guère à clarifier les événements qu'elles décrivent. Une façon de mieux comprendre ces événements consiste à les voir comme les points d'un spectre ou la mesure de deux facteurs :

1. les effets de l'événement sur la collectivité;
2. les ressources disponibles pour intervenir lors de chaque événement.

Les événements définis comme des «incidents» sont donc situés à une extrémité (la moins complexe) de ce spectre, les situations d'urgence se trouvent quelque part au milieu, et les crises

[1] Le présent document a été commandé et financé par Protection civile Canada, organisme relevant du ministère de la Défense nationale. Il s'agit d'un document de travail qui ne reflète pas nécessairement la position du gouvernement fédéral en la matière.

et les catastrophes se placent à l'autre extrémité, représentant des exigences d'intervention extrêmement complexe.

Chaque municipalité dispose de ses propres ressources et de sa capacité particulière de réagir en face de ces événements. Cette «capacité» varie d'une municipalité à l'autre. En conséquence, il faut définir chaque événement (par exemple, comme un «incident» ou une «catastrophe») dans le contexte de la collectivité dans laquelle il se produit. En d'autres mots, un événement que l'on peut juger relativement facile à gérer par une municipalité ayant des ressources d'intervention suffisantes, peut être vu comme beaucoup plus exigeant par une autre.

On utilise souvent le terme «incident» pour décrire des événements qui se produisent de façon plutôt habituelle dans la vie quotidienne et pour lesquels les organisations d'intervention (par exemple, le service des incendies, les services policiers et le secours médical d'urgence) sont bien préparées. Ces événements peuvent inclure les incendies concernant une maison individuelle, les accidents comprenant un seul véhicule ou des incidents avec usage d'armes (par exemple, un homicide ou un cas de violence familiale). Les «incidents» sont des événements relativement simples pour lesquels les organismes d'intervention ont souvent des instructions permanentes d'opération (IPO) et des ressources suffisantes. (Les IPO peuvent traiter de sujets comme le déploiement des ressources clés, les activités d'intervention souhaitables, ainsi que les procédures de communications et les voies hiérarchiques). En outre, les organisations d'intervention peuvent gérer facilement ces événements en se servant des ressources disponibles, sans nécessairement avoir recours à d'autres organismes ou à des partenaires d'aide mutuelle.

Les événements qui sont classés comme des «urgences» sont moins communs que les «incidents», mais ils restent encore dans les limites des capacités des intervenants et de leurs organisations. Les urgences peuvent comprendre des incendies importants (par exemple, un immeuble d'habitation), des accidents comportant plusieurs véhicules, des prises d'otage ou des fusillades. Habituellement, les organisations d'intervention traitent ces événements en utilisant des ressources supplémentaires (par exemple, hors poste) ou des partenaires d'aide mutuelle. D'autres organismes peuvent participer à l'intervention, mais ils comprennent généralement les organismes d'intervention traditionnels (c'est-à-dire, les services des incendies, le service policiers et le secours médical d'urgence).

On définit les **crises** et les **catastrophes** comme des événements anormaux et uniques, qui se produisent avec un certain niveau de surprise et qui demandent que l'on intervienne d'une manière inhabituelle, importante et éprouvante.

On définit les «crises» et les «catastrophes» comme des événements anormaux et uniques, qui se produisent avec un certain niveau de surprise et qui demandent que l'on intervienne d'une manière inhabituelle, importante et éprouvante. Ces événements sont, en fait, des «tournants décisifs» dans la vie de personnes, d'unités familiales, d'organisations, d'entreprises, de collectivités (par exemple, les municipalités) et de nations, avec la potentialité de les affecter à court et à long termes. Ce sont des événements qui, par définition, dépassent n'importe quelle organisation d'intervention et demandent une intervention pluri-organisationnelle et multipartite.

En règle générale, une intervention en cas de catastrophe ou de crise comporte les trois fonctions «traditionnelles» d'intervention : le service des incendies, les services policiers et le secours médical d'urgence. Invariablement, elle englobe aussi une myriade d'autres organisations – divers organismes gouvernementaux (c'est-à-dire, municipaux, provinciaux et fédéraux), des organisations non gouvernementales (ONG), l'industrie et plus encore.

La recherche et les diverses publications traitant des «crises» et des «catastrophes» sont très déroutantes, surtout au sujet de la définition des deux termes. Essentiellement, ces deux termes définissent le même contexte avec, habituellement, les mêmes exigences d'intervention.

Catastrophes : effets et conséquences

Ce document se concentre sur une intervention municipale lors de crises et de catastrophes touchant la collectivité. Il utilise les termes crises et catastrophes de manière interchangeable.

Il existe de nombreuses recherches pour donner aux intervenants et à leur organisation un scénario probable de catastrophe et de ses effets sur les intervenants et les organismes d'intervention. Les points clés sont présentés brièvement ci-après, pour deux raisons. L'une est d'établir un contexte pour la préparation aux situations d'urgence et l'intervention associée. L'autre est de souligner le besoin d'un système pour gérer efficacement les situations de catastrophe.

Une des premières «vérités» ou réalités des situations de catastrophe est qu'elles sont extrêmement stressantes pour les personnes et pour les organisations. Étant uniques (c'est-à-dire inhabituelles) et comportant toujours des risques réels ou perçus pour la vie, les membres, les biens et l'environnement, ces événements demandent souvent un travail d'intervention important, dans des délais très courts. Par ailleurs, il faut souvent modifier les méthodes traditionnelles et les pratiques quotidiennes pour faire face à ces événements uniques.

Une autre «vérité» concernant l'intervention en cas de catastrophe est que l'efficacité de celle-ci est liée directement au travail de préparation aux situations d'urgence qui l'a précédée. Autrement dit, une intervention efficace n'est pas fortuite et elle demande souvent la coopération de diverses organisations et autorités compétentes. Les catastrophes représentent également un milieu opérationnel multipartite, qui est complexe et qui exige des compétences individuelles et des structures organisationnelles uniques.

Il est également vrai que souvent, les premiers intervenants lors d'une catastrophe ou d'une crise sont les personnes qui se trouvent sur la scène de la catastrophe ou proche de celle-ci. Toutefois, même si leurs efforts sont précieux au cours de la période qui suit immédiatement l'impact, une intervention soutenue et importante devient rapidement la responsabilité des représentants publics responsables aux niveaux de la municipalité, du département et du conseil.

Il n'est pas surprenant que la réussite des opérations d'intervention en cas de catastrophe dépende principalement de la capacité des personnes à bien communiquer, en dépit de deux obstacles : le stress que leur fait subir la catastrophe et le manque de clarté concernant la situation à laquelle elles font face ou leur rôle dans celle-ci. Il faut établir des communications efficaces à cinq niveaux : intra-organisationnel, inter-organisationnel, entre les organisations d'intervention et le public, ainsi que parmi les divers systèmes qui interviennent dans la catastrophe.

La réussite des activités d'intervention dépend aussi de la capacité des intervenants à prendre efficacement des décisions et à coordonner leurs efforts d'intervention avec les autres. Cependant, la prise de décision dans les situations de catastrophe est beaucoup plus complexe que dans un cadre quotidien. Plusieurs raisons sont à la base de cette difficulté supplémentaire. Elles comprennent le stress énorme inhérent aux catastrophes, les contraintes de temps disponible pour rassembler et analyser les informations, la capacité générale réduite pour intervenir efficacement et l'interdépendance inhérente aux activités d'intervention multipartites et pluri-organisationnelles. Les intervenants sont subitement pris dans une situation dans laquelle ils ne peuvent entreprendre des actions unilatérales et ils doivent considérer l'autorité compétente ainsi que les besoins et les capacités des autres organisations d'intervention.

La coordination requise lors des catastrophes est aussi distincte de celle des activités journalières. Cette coordination de l'information, des ressources, des décisions et des activités devient critique, surtout lorsque l'on se rend compte qu'à un degré ou à un autre, toutes les organisations ou tous les organismes d'intervention dépendent les un(e)s des autres pour intervenir avec efficacité. En bref, aucun organisme n'est susceptible de posseder toutes les ressources et les renseignements nécessaires pour traiter unilatéralement et de manière concluante un scénario de catastrophe.

Pourquoi se préoccuper de ce système?

Au Canada, une intervention en cas d'urgence est fondée sur une utilisation progressive (c'est-à-dire, graduelle) et contrôlée des ressources, pour répondre aux besoins de chaque situation et à ses exigences propres. Une intervention en cas d'urgence se fonde sur les concepts généraux qui suivent :

- Chaque citoyen a la responsabilité de se préparer à des situations d'urgence.
- Une intervention soutenue en cas de catastrophe relève d'entités plus importants (c'est-à-dire, organismes d'intervention, autorités locales).
- Une intervention en cas de catastrophe relève HABITUELLEMENT de la responsabilité des autorités locales (c'est-à-dire, les municipalités).
- Le cas échéant, des ressources provinciales et fédérales peuvent être offertes à l'appui de l'intervention effectuée par l'autorité locale. (Ceci se ferait graduellement, pour répondre aux besoins croissants de la situation.)

Chaque province et territoire du Canada a des lois qui donnent mandat aux représentants municipaux élus de préparer des plans d'intervention en cas d'urgence et de les exécuter avec efficacité. De plus, on attend des municipalités canadiennes qu'elles entreprennent un travail de planification d'urgence permanent, qui comprend souvent diverses organisations d'intervention en cas d'urgence.

Lors d'une catastrophe, les enjeux sont très importants, le temps disponible est restraint et les conséquences d'une erreur sont très élevées. Lors des catastrophes, le domaine d'opération sort souvent de l'ordinaire, la partie à jouer (ou les opérations) est unique en son genre, les intervenants doivent souvent changer les structures de leur organisation et bien des règles de la partie s'élaborent souvent sur la brèche.

Pour gérer un tel milieu, on pourrait piloter par instinct. Certains le font, peu réussissent. La sécurité publique exige davantage. En outre, les conséquences d'une intervention piètre et inadéquate et la responsabilité qui s'y rattache forcent les autorités locales et les organisations d'intervention à adopter une façon plus systématique de gérer les catastrophes.

Un certain nombre de «systèmes« existent actuellement pour guider les opérations d'une intervention en cas d'urgence. Les services d'incendie ont introduit la plupart de ces systèmes (par exemple, le système de commandement sur place (Incident Command System)), pour les aider dans leur rôle unique. À cette fin, ces systèmes sont efficaces. Toutefois, ils ne possèdent pas de liens en vue d'une intervention plus large, ce qui, au Canada, relève des représentants locaux élus.

Le système de gestion du site d'un sinistre se fonde sur la présence de processus (ou de systèmes) de gestion d'un sinistre spécifique à une organisation, pour assurer une méthode élargie de gestion d'un sinistre au niveau de l'autorité locale.

Les principes clés d'une intervention en cas de catastrophe

Au Canada, une intervention en cas de catastrophe se fonde sur un certain nombre de principes clés. Ceux-ci forment la base du système de gestion du site d'un sinistre et ils sont représentés par ce qui suit.

- Une réponse adéquate à une situation unique
- La cohérence avec les activités quotidiennes
- Des responsabilités désignées
- De la souplesse et une capacité d'adaptation
- La coopération entre les organisations et les différents champs de compétence
- Les responsabilités des représentants élus
- L'escalade en vue du soutien des gouvernements provincial et fédéral
- La coordination de la planification et des activités d'intervention
- L'amélioration de la circulation et de la diffusion des informations
- La disponibilité d'un CCOU fonctionnel
- La gestion du site d'un sinistre par un travail d'équipe

Une réponse adéquate à une situation unique

Pour qu'ils soient efficaces, les systèmes de gestion des catastrophes doivent être conçus de manière à permettre leur application à un large éventail de situations uniques. Ils doivent faciliter

et susciter des mesures de gestion adéquates de la situation d'urgence, dans un contexte où la connaissance de ce qui s'est passé et de ce qui doit se faire est incomplète.
Comme les résultats varient considérablement d'une catastrophe à une autre, ces systèmes doivent se concentrer sur les **processus** plutôt que sur des **résultats** bien définis. Contrairement aux activités de gestion quotidienne, dans lesquelles les résultats des actions sont souvent préconçus et prévisibles, ces résultats sont souvent inconnus et hors de contrôle dans le cas d'une catastrophe.

La cohérence avec les activités quotidiennes

Les opérations efficaces d'intervention en cas de catastrophe doivent refléter les activités quotidiennes. Cela ne veut pas dire qu'elles sont identiques. Elles ne le sont pas. Cependant, les opérations en cas de catastrophe doivent se faire sans à-coups, être prévisibles et prendre la suite planifiée des procédures quotidiennes (c'est-à-dire, l'escalade). Cette méthode développe une «intervention appropriée» par le personnel de l'organisation d'intervention et réduit certains traumatismes qui découlent du passage du mode «normal» au mode crise.

Des responsabilités désignées

Les organisations interviennent souvent lors d'une catastrophe avec des responsabilités préétablies ou présumées. Il peut en résulter des conflits, lorsque deux organisations s'attendent à jouer un rôle identique, ou une faille, lorsqu'un rôle ou une fonction souhaitable a été oublié par inadvertance. Pour être efficace, une intervention en cas de catastrophe doit intégrer rapidement ces diverses responsabilités éventuelles et leurs rôles désignés correspondants dans un plan d'action concerté.

Naturellement, chaque organisation doit de se concentrer sur sa compétence et son mandat propres. Le succès d'un système de gestion d'une situation d'urgence dépend de l'élimination des dédoublements et de la maximisation des efforts consentis par tous les organismes et les systèmes d'intervention.

Il s'ensuit donc qu'il faut établir AVANT une intervention les rôles et les responsabilités clés en cas de catastrophe. Ceci se réalise au mieux par la planification d'urgence.

De la souplesse et une capacité d'adaptation

Le cadre d'une catastrophe est toujours «fluide» (ou en changement constant), imprévisible et exige souvent une réaction immédiate. Les intervenants et les gestionnaires manquent souvent d'expérience en matière de catastrophe et sont d'abord dépassés par son apparition et ses résultats. Même s'ils sont incités à poursuivre leurs efforts, ils ne peuvent conserver une approche rigide. La souplesse et la capacité d'adaptation sont essentielles à une gestion réussie de ces événements uniques.

Les systèmes de gestion des catastrophes doivent mettre de l'avant la souplesse opérationnelle et organisationnelle. Ces systèmes doivent être conçus de façon à permettre des variations dans la disponibilité des ressources, les champs de compétence, les besoins opérationnels et les

structures organisationnelles. Il faut intégrer des réseaux organisationnels et opérationnels spéciaux, qui sont la norme dans les opérations en cas de catastrophe et en assurer une gestion adéquate.

La coopération entre les organisations et les différents champs de compétence

Comme cela a été indiqué ci-dessus, une catastrophe demande une intervention pluri-organisationnelle et multipartite. Aucune organisation ne peut intervenir seule, unilatéralement, et l'intervention d'une organisation influence les résultats de l'intervention des autres. Dans un tel contexte, il est crucial que les systèmes de gestion d'une situation d'urgence suscitent et facilitent la coopération entre les organismes. Par ailleurs, cette coopération se doit d'exister tout au cours du processus de gestion de situations d'urgence : du début de la planification jusqu'à la fin du rétablissement.

Les responsabilités des représentants élus

Comme cela a été mentionné plus haut, au Canada, la responsabilité de l'organisation d'une intervention en cas de catastrophe repose sur les représentants élus au niveau de l'autorité locale. Autrement dit, les représentants élus au niveau municipal ont, de par la loi, la responsabilité de préparer une intervention en cas d'une catastrophe qui peut toucher leur public, et de l'exécuter avec efficacité. Nichées au sein de cette large responsabilité se trouvent diverses autres autorités et compétences : les services policiers, le service des incendies, le secours médical d'urgence, divers autres responsables de la santé, des spécialistes des produits dangereux, des membres de l'industrie locale et des représentants de départements ministériels provinciaux et fédéraux.

Les rares exceptions à la responsabilité municipale énoncée ci-dessus concernent les catastrophes qui ont un large impact géographique (c'est-à-dire, celles qui touchent un certain nombre de municipalités ou de districts) ou celles dont les effets relèvent de secteurs particuliers de responsabilités provinciaux ou fédéraux (par exemple, les parcs, les bases militaires, les réserves des Premières nations). En règle générale, ces catastrophes sont gérées – séparément ou conjointement – par des responsables provinciaux ou fédéraux, selon ce qui est jugé approprié.

Le maintien de la compétence de l'autorité locale, même au cours de crises et de catastrophes locales, souligne la responsabilité des représentants élus envers leurs électeurs. Cela laisse aussi la responsabilité à ceux qui ont la meilleures connaissance de leur collectivité, de ses dangers, de ses ressources et de ses capacités. Par nécessité, ceci comporte également la participation de tous les intervenants clés (y compris l'industrie) dans la planification et le processus d'intervention en cas de catastrophe.

D'autre part, il est bon de remarquer que les catastrophes détruisent ou perturbent rarement une collectivité toute entière, la contraignant à cesser complètement ses activités journalières. Plus probablement, l'ensemble de la population de la collectivité poursuit ses activités quotidiennes, tandis que les personnes qui se trouvent dans la zone touchée par la catastrophe bataillent pour revenir à la normale. Les deux parties de la collectivité ont besoin d'attention et elles relèvent toutes deux de la responsabilité des représentants élus locaux.

Un système efficace de gestion des catastrophes doit donc, d'un côté, permettre un travail d'équipe, et de l'autre, intégrer les besoins relevant de la compétence des représentants élus de la municipalité. Le système doit assurer la participation des représentants élus et, au bout du compte, faire reposer sur leurs épaules la responsabilité d'une intervention efficace. Tout en se concentrant sur la zone touchée, ces représentants ne doivent pas négliger le reste de la collectivité.

L'escalade en vue du soutien des gouvernements provincial et fédéral

Selon les indications données antérieurement, on s'attend à ce que les catastrophes touchant une autorité locale soient gérées par cette autorité. Cependant, on peut concevoir qu'une intervention en cas de catastrophe puisse exiger des ressources qui dépassent celles dont dispose l'autorité locale concernée. Dans ces circonstances, l'autorité locale peut demander des ressources à sa province ou à son territoire. Ces entités peuvent ou non accorder ces ressources.

Lorsqu'elles sont fournies, les ressources d'un autre palier de gouvernement sont offertes graduellement ou en s'intensifiant. Autrement dit, ces ressources sont offertes pour répondre aux besoins de la situation en cours. Des ressources supplémentaires peuvent être fournies à une date ultérieure, à la suite d'une escalade réelle ou perçue dans leur demande. De plus, lorsque la province ou le territoire le juge nécessaire, elle ou il peut demander l'aide du gouvernement fédéral.

Les gouvernements provincial, territorial et fédéral peuvent appuyer la municipalité touchée en fournissant les ressources et les compétences distinctes des leur membres. Il s'agit des organismes et ministères d'un autre gouvernement, qui se trouvent dans la municipalité. Les membres de l'«État local» peuvent effectuer un certain nombre d'activités cruciales d'intervention en cas de catastrophe. Il peut s'agir d'inspections diverses (par exemple, la santé, les substances dangereuses, l'environnement, les structures) et une vaste gamme d'autres services (par exemple, communications, transports, abris). Ces organismes peuvent aussi fournir des ressources comme du matériel de pontage, des centres de télécommunications, des groupes électrogènes, des avions et beaucoup plus.

Au Canada, lorsque ces services et ces ressources sont offerts, ils sont en règle générale fournis à l'appui des activités de la municipalité. Autrement dit, la participation des ressources provinciales et fédérales ne signifie pas automatiquement que la compétence générale échappe aux représentants élus de la municipalité. Ces représentants élus conservent le contrôle des activités d'intervention.

La coordination de la planification et des activités d'intervention

Une intervention en cas de catastrophe demande un niveau de coordination plus important, plus intense et plus complexe que celui en vigueur durant les activités quotidiennes. Le temps limité et les risques pour la vie et les blessures imposent de faire les choses rapidement et convenablement, dès le début. Ceci demande que les diverses activités d'intervention soient coordonnées, afin de ne pas créer de failles opérationnelles dangereuses ou faire que des travaux soient effectués à contre-sens.

L'élément de la «coordination» ne doit pas être confondu avec le terme «commandement». La structure paramilitaire, avec son système de commandement centralisé, n'est pas applicable comme système principal de gestion de catastrophes municipales en temps de paix. [Ceci est soutenu par de nombreux chercheurs : Auf der Heide (1989), Drabek (1981, 1987), Drabek et Hoetmer (1991), Dynes (1970), Quarantelli (1985).]

On obtient une meilleure intervention efficace en cas de catastrophe par une planification coordonnée comportant tous les intervenants clés. Le système de gestion des catastrophes doit permettre ce travail de planification permanent et une approche en collaboration, qui est critique dans une intervention en cas de catastrophe.

L'amélioration de la circulation et de la diffusion des informations

Des informations précises et ponctuelles sont vitales pour tout système de gestion. Pour les raisons mentionnées plus haut, ceci est particulièrement crucial en cas de catastrophe. Les systèmes de gestion des catastrophes doivent améliorer les structures organisationnelles et la configuration du réseau de télécommunications en place. Cependant, ils ne doivent pas en rester là. Des systèmes efficaces de gestion des catastrophes **doivent** aussi permettre la circulation des informations à travers les frontières organisationnelles, ainsi qu'entre les organismes d'intervention et le public.

La disponibilité d'un centre de coordination des opérations d'urgence (CCOU) fonctionnel

Il existe une perception voulant que les opérations d'une intervention en cas de catastrophe puissent se faire indépendamment de la coordination municipale. Une attitude qui prévaut parmi les organismes d'intervention est qu'ils peuvent «s'en occuper». Les services des incendies peuvent et doivent éteindre les incendies sans la supervision des représentants municipaux. La même chose s'applique aux policiers qui répondent à des situations de prise d'otage, au personnel du secours médical d'urgence qui répondent à des incidents comptant plusieurs blessés, et au personnel de l'industrie qui intervient dans le cas de déversements de produits chimiques.

Toutefois, une situation de catastrophe crée un fonctionnement tout à fait nouveau, comporte une mise en activité rapide de tous les organismes d'intervention et exige la coordination de leurs ressources et de leurs activités. L'environnement d'une situation de catastrophe soulève souvent les préoccupations du public et attire l'attention des médias, créant pour la situation un problème urgent de personnel de communication. En outre, se fait jour un nouveau besoin de coordination des ressources fournies par les organismes qui se trouvent en dehors de la zone immédiate de la catastrophe ou de la municipalité.

Un système efficace de gestion des catastrophes demande que l'autorité locale dispose d'un centre nerveux ou d'un centre de liaison pour ses opérations d'intervention. On obtient au mieux ce résultat par un CCOU. Il faut également que le système reconnaisse que d'autres organismes, départements ministériels et emplacements industriels peuvent exploiter leurs propres centres de coordination en cas d'urgence. Ces CCOU distincts doivent être reliés au CCOU municipal, pour permettre l'échange rapide d'informations ou de ressources, et faciliter un unique point de coordination des opérations d'intervention de la municipalité.

On traite plus loin de la façon dont le groupe de contrôle du CCOU et l'équipe sur le site fonctionnent et sont en interrelations. Il suffit de dire que le rôle du CCOU est d'appuyer ceux qui se trouvent à la fine pointe, le site du sinistre.

La gestion du site d'un sinistre par un travail d'équipe

L'intervention sur le site d'un sinistre — le secteur d'impact de la catastrophe — peut et doit être gérée par les personnes qui s'y trouvent, c'est-à-dire les intervenants qui sont physiquement sur place. Ce sont eux qui ont la meilleure vue des conditions locales, peuvent remarquer les changements de conditions et faire sur place les adaptations et sont le mieux équipés pour prendre les mesures requises, le cas échéant.

Les intervenants sur place représentent probablement un large éventail d'organisations et d'autorités compétentes. Comme cela a été indiqué plus avant, il faut coordonner leurs efforts et NON les commander. Le système de gestion le mieux adapté à leurs besoins est celui qui suscite et permet un travail d'équipe en vue d'une intervention sous la direction d'un «gestionnaire du site d'un sinistre». (On traite plus loin du rôle du gestionnaire du site d'un sinistre.)

Le système de gestion du site d'un sinistre (GSS)

Le système de GSS est basé sur un cadre de communications à plusieurs niveaux, un processus de prise de décision conjointe (ou coordonnée) et la coordination des activités et des ressources. Il n'entend pas miner ou usurper le commandement et le contrôle ou la structure des rapports hiérarchiques des divers organismes d'intervention, ou interférer avec eux. En fait, le système facilite l'interaction parmi les divers organismes d'intervention en cas d'urgence, à deux endroits principaux : le site du sinistre et le CCOU.

Le système désigne la responsabilité de la gestion du lieu de la situation d'urgence à un gestionnaire du site du sinistre et à une équipe sur les lieux composée de représentants supérieurs de chaque organisation clé d'intervention sur les lieux. La tâche principale de l'équipe est de ramener à la normale la situation, aussi vite que possible.

Le système de GSS n'entend pas miner ou usurper le commandement et le contrôle ou la structure des rapports hiérarchiques des divers organismes d'intervention, ou interférer avec eux. Il est conçu pour faciliter les communications et la coordination entre les organismes.

L'intervention sur les lieux doit pouvoir compter sur le soutien du CCOU municipal. Le CCOU doit servir de point de concentration ou de canalisation pour acheminer sur les lieux toutes les ressources d'intervention nécessaires. En outre, le CCOU municipal doit se concentrer sur les besoins quotidiens immédiats de la municipalité et les besoins de recouvrement de ses membres (c'est-à-dire, les personnes, les entreprises).

Le système de GSS assume et accepte la présence d'autres CCOU et l'application d'autres systèmes de gestion ou de commandement d'un seul service (par exemple, le système de commandement sur place (Incident Command System), le système de commandement sur les lieux de l'incendie) ou de variantes plus complètes comme le système de commandement conjoint. Toutefois, le but principal du système est de fournir un cadre pour intégrer et coordonner les opérations **municipales** d'intervention en cas d'urgence.

La mise en activité du système

Le système de GSS doit être mis en activité lorsqu'il existe un besoin pour l'une des situations suivantes :

- des **systèmes et des procédures** d'intervention plus complexes que ceux normalement utilisés dans les activités journalières;
- des **ressources** critiques dépassant celles disponibles au sein de la municipalité;
- une **coordination plus grande** des activités des diverses organisations d'intervention au sein de la municipalité;
- **des pouvoirs légaux supplémentaires** (toujours obtenus par une «déclaration d'un état d'urgence local»).

On peut mettre en activité le système de GSS de différentes manières, selon les circonstances se rapportant à la situation d'urgence. Le système est normalement mis en route comme une escalade de la procédure normale d'intervention des organisations d'intervention locales (par exemple, le service des incendies, les services policiers et le secours médical d'urgence). Autrement dit, l'intervention en cas de catastrophe commence habituellement lorsque des ressources des pompiers, de la police ou du secours médical d'urgence sont envoyées vers ce que l'on pense être un «incident». Lorsque ces intervenants arrivent sur la scène et se rendent compte de l'ampleur de leur tâche, ils demandent souvent à leur centre de répartition ou de communication des ressources supplémentaires et ils entreprennent immédiatement leur travail d'intervention. Ces activités de notification et d'intervention sont probablement répétées par les représentants de toutes les organisations d'intervention sur les lieux où la situation d'urgence existe.

À un certain moment, les organisations d'intervention municipales commencent à se rendre compte qu'elles s'occupent du «site d'un sinistre» et non de la «scène d'un incident». Ceci se produit lorsque les ressources à leur disposition sont étirées jusqu'à leur limite ou lorsqu'elles se rendent compte que leur organisation fait face à une tâche qui s'étend au-delà de ses capacités ou de son mandat. Un certain nombre de personnes, dont celles qui suivent, peuvent faire cette observation, qui entraîne naturellement la nécessité d'efforts concertés :

- le personnel sur le terrain, à mesure qu'il se regroupe rapidement en vue d'efforts mieux concertés et coordonnés;
- les membres occupant le poste le plus élevé des divers organismes d'intervention qui se trouvent sur place;

- d'autres représentants municipaux clés (par exemple, des représentants élus, les directeurs des services de sinistre, le directeur général des affaires municipales, le greffier de la ville ou d'autres personnes nommées).

Lorsque le besoin d'une action concertée est confirmé au niveau municipal, il faut, dès que possible, mettre en activité le système de GSS. Ceci comporte ce qui suit.

- Il faut nommer un gérant de site et l'envoyer à l'emplacement du sinistre. (Dans bien des municipalités, l'organisation qui fournit le gérant de site du sinistre est désigné d'avance dans le plan d'urgence municipal. Tout ce qui reste alors à faire est de désigner ou de nommer la personne).
- Le gérant de site du sinistre doit établir l'emplacement du poste de commandement sur les lieux.
- Il faut informer tous les principaux représentants des organismes d'intervention sur le site du sinistre de la nomination du gérant du site et de l'emplacement du centre de commandement sur les lieux.
- Le gérant du site du sinistre et les personnes du CCOU municipal doivent définir l'emplacement du site (c'est-à-dire, donner les limites géographiques ou le périmètre extérieur).
- Lorsque c'est possible, tous les postes de commandement des organismes ou des services doivent se placer près du poste de commandement du GSS.
- Il faut ouvrir et doter le CCOU municipal, s'il est disponible. (L'importance de la dotation doit traduire les besoins de la situation.)
- Il faut faire une déclaration d'état d'urgence local, le cas échéant.

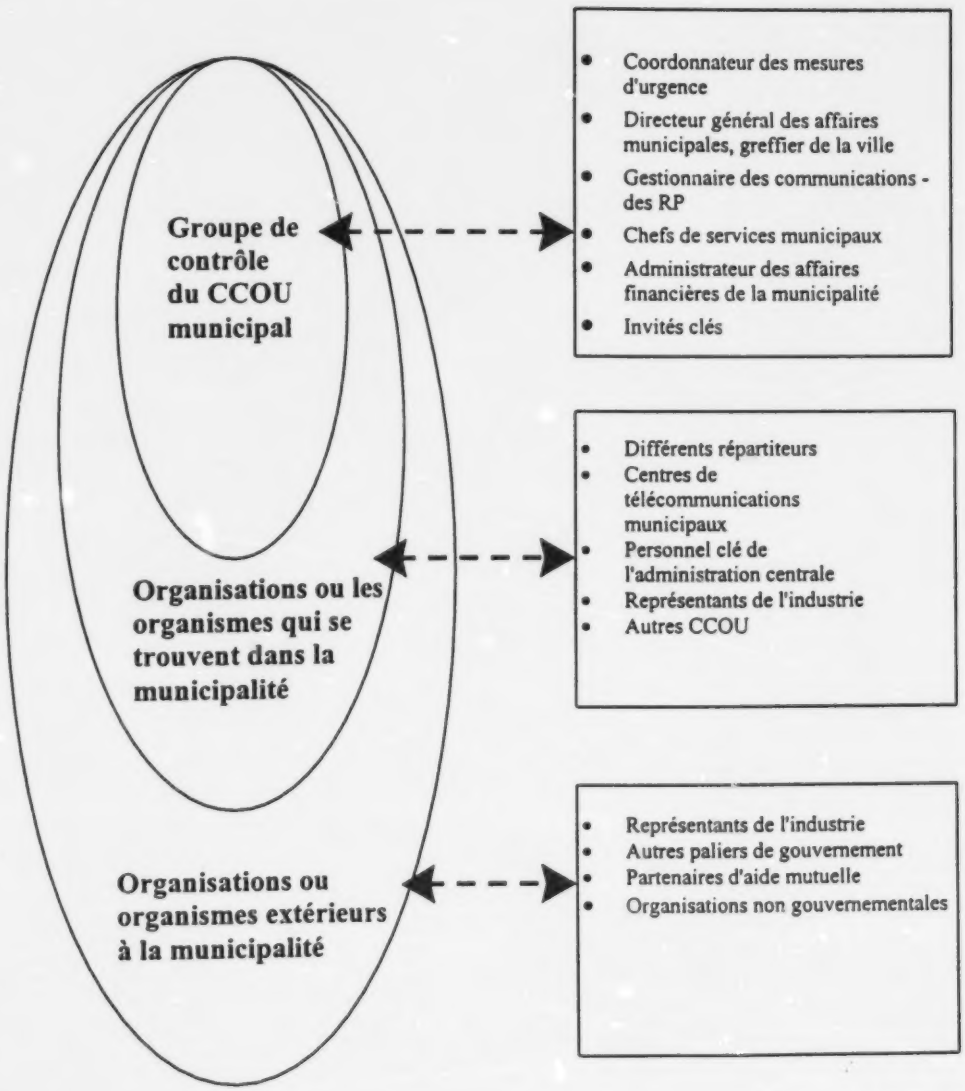
À partir de cet instant, le site du sinistre doit se trouver sous la gestion directe du GSS et de son équipe. À son tour, le CCOU municipal doit les appuyer. Voici maintenant ce qui concerne les membres et les rôles du groupe de contrôle du CCOU municipal et de l'équipe du site (y compris le gérant de site du sinistre).

Le groupe de contrôle du CCOU (municipal)

Comme cela a été indiqué ci-dessus, les situations de catastrophe peuvent probablement entraîner la mise en activité de divers centres de coordination des opérations d'urgence. Cependant, d'un point de vue municipal, le centre clé est son propre CCOU qui peut se trouver à l'hôtel de ville ou dans un autre établissement public.

Le CCOU municipal est doté et géré par le groupe de contrôle du CCOU municipal. La figure 1 illustre la composition générale du groupe de contrôle du CCOU municipal et le réseau des organisations qui s'y rattachent. On remarquera qu'il contient trois «cercles» organisationnels importants et distincts. Ceux-ci représentent des responsabilités et des intérêts divers. Le premier cercle intérieur représente les membres du groupe de contrôle du COU de l'autorité locale (c'est-à-dire, municipale) et il inclut souvent ce qui suit :

Figure 1 – Le CCOU municipal et son réseau



- le directeur général des affaires municipales, le greffier de la ville ou un autre administrateur municipal (Cette personne est normalement celle chargée des opérations du COU municipal.);
- le coordonnateur municipal des mesures d'urgence (par exemple, le directeur des services de sinistre), qui dépend habituellement du directeur général des affaires municipales ou du greffier de la ville;
- les chefs des services, organismes ou conseils clés de la municipalité (par exemple, service des incendies, services policiers, secours médical d'urgence, services sociaux, travaux publics, transports et écoles);
- l'agent des services d'information en cas d'urgence de la municipalité (lorsqu'il en existe un);
- l'administrateur supérieur des affaires financières de la municipalité;
- des représentants clés de l'industrie ou d'autres paliers de gouvernement dont l'inclusion dans le groupe de contrôle du COU, lorsqu'elle est nécessaire, peut être temporaire ou permanente, selon la situation.

[Nota. Certaines autorités locales peuvent ne pas doter chacun de ces postes. Cependant, il FAUT s'occuper de chacun de ces secteurs fonctionnels.]

Le rôle primordial du groupe de contrôle du CCOU est de gérer de manière stratégique l'intervention en cas de catastrophe, en s'occupant des problèmes et des besoins concernant l'ensemble de la collectivité, par opposition à des questions tactiques (c'est-à-dire, particulières au lieu et à l'intervention). Le groupe de contrôle du CCOU doit accomplir son rôle :

- en mettant en route le système de GSS (selon les indications données ci-dessus);
- en assurant un appui constant (par exemple, ressources, relations avec les médias et coordination avec les organismes extérieurs) au gérant de site du sinistre et à son équipe;
- en assurant, le cas échéant, la poursuite des activités dans les zones non touchées de la municipalité;
- en assurant une coordination avec d'autres CCOU ou organismes à l'intérieur ou à l'extérieur de la municipalité;
- en coordonnant, à la demande du gestionnaire et de son équipe, l'acheminement des ressources vers le site (Une fois sur les lieux, le gérant de site d'une catastrophe ou le représentant principal adéquat de l'organisme d'intervention gérera ces ressources.);
- en suivant de près et en enregistrant les coûts encourus par les opérations;
- en documentant les opérations par divers journaux des événements et des grands livres des dépenses.

À ce point, il est important de remarquer que les représentants municipaux élus sont des intervenants clés des opérations municipales d'intervention en cas d'urgence. Cependant, ces représentants élus ne doivent pas faire partie intégrante du groupe de contrôle du CCOU. À la place, ils doivent avoir leur propre salle quelque part à proximité du CCOU municipal. Il y a à cela deux grandes raisons. L'un est le besoin de séparer les fonctions municipales «exécutives» et «opérationnelles». L'autre est le rôle unique de relations publiques ou politique des représentants élus. Ce rôle est accompli au mieux loin du CCOU municipal, afin de ne pas le détourner de ses

propres activités. Les représentants élus visitent le CCOU, se tiennent au courant de la situation et maintiennent la circulation des informations. Toutefois, on leur conseille de laisser le groupe de contrôle du CCOU gérer les actions en cas de catastrophe.

Le groupe de contrôle du CCOU municipal est rattaché à deux autres sphères opérationnelles. L'une est interne à la municipalité et l'autre lui est extérieure (voir la figure 1). La première représente les organismes municipaux et d'autres organisations au sein de la municipalité. Divers répartiteurs, le personnel clé de l'administration centrale, les gestionnaires des crises et les fournisseurs de services essentiels situés dans la municipalité les représentent. Ils sont souvent situés loin du site du sinistre et du CCOU municipal, mais ils sont disponibles pour appuyer le gérant du site, au besoin. Ils représentent souvent un mélange de fonctions opérationnelles et de liaison.

Le deuxième groupe représente une large diversité d'organisations, d'organismes, de services et de ressources qui sont physiquement situés à l'extérieur de la municipalité. Ils peuvent comprendre les partenaires d'aide mutuelle, des représentants d'autres paliers de gouvernement (certains sont en fait situés dans la municipalité), des groupes de bénévoles et les médias (par exemple nationaux, internationaux). Ces organisations peuvent offrir les ressources et les compétences nécessaires, assurer la liaison avec les ressources en réserve et contribuer à répondre aux exigences réglementaires ou simplement surveiller la situation.

Les membres de chacun des trois grands groupes sont généralement supervisés et gérés par leur chaîne de commandement ou leur voie hiérarchique respective. La structure de la GSS donne un cadre supplémentaire qui est spécifiquement destiné à la coordination des informations et des ressources entre les organisations d'intervention sur le site et les organisations qui peuvent les appuyer. Une des fonctions principales du groupe de contrôle du CCOU municipal est d'organiser l'acheminement des ressources nécessaires vers le site (voir la figure 2). Le groupe de contrôle du CCOU doit donc exercer une influence sur le genre, la qualité et la quantité de ces ressources.

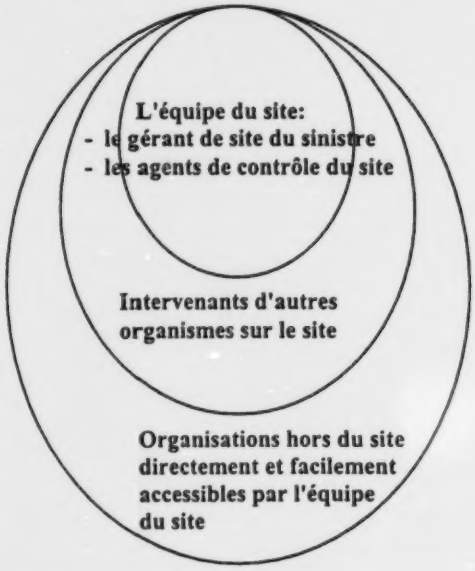
Figure 2 – La coordination des ressources par le CCOU

L'équipe du site et son réseau

Du fait de sa situation sur le site du sinistre et de l'aspect plus technique et plus «sur le tas» de son rôle, l'équipe sur du site se compose habituellement de membres plus diversifiés que ceux du groupe de contrôle du CCOU. Cependant, les deux groupes ont un certain nombre de ressemblances. Tous les deux comptent plusieurs paliers, comprennent des membres supérieurs des organismes d'intervention et sont reliés à des organisations sur le site et à l'extérieur de celui-ci.

Le gérant du site d'un sinistre dirige le cercle intérieur de l'équipe sur le site (voir la figure 3). Cette personne est nommée à l'avance par la politique de conduite tactique, un arrêté municipal ou, en dernier ressort, par le groupe de contrôle du CCOU, pour **gérer** l'ensemble des opérations sur le site. Cette personne est souvent un membre des services municipaux des incendies ou policiers, mais à l'occasion peut être un représentant du secours médical d'urgence, de l'industrie ou d'un autre palier de gouvernement.

Figure 3 – L'équipe du site et son réseau



Le cercle intérieur de l'équipe du site comprend plus haut gradé de chaque organisme d'intervention sur le site. Ensemble, ces personnes représentent les principales organisations d'intervention et peuvent donc échanger rapidement des informations et coordonner leurs efforts. Le rôle du gérant du site consiste alors à faciliter cette interaction et à faire avancer le processus en dirigeant le groupe, étape par étape, vers le retour final du site à l'état normal d'avant l'urgence.

Ce ne sont pas tous les organismes qui ont besoin d'être DIRECTEMENT représentés par une participation à l'équipe du site. L'inclusion de toutes les organisations sur place dans l'équipe du site l'encombrerait plutôt et ralentirait son fonctionnement. Toutefois, il faut s'efforcer d'inclure toutes les organisations et organismes CLÉS.

On peut se servir des critères suivants pour décider si une organisation devrait ou non être incluse directement (au lieu d'être représentée) dans l'équipe du site et présente dans le centre de commandement sur le site.

- L'importance de la participation de l'organisation sur le site(c'est-à-dire, la taille de ses opérations, l'engagement de ses ressources, son équipement spécialisé).
- L'effet que ses activités ont sur les opérations des autres organismes d'intervention.
- L'importance de la demande en équipement et en compétences spécialisés de l'organisation faite par les autres organisations d'intervention.
- L'importance de sa contribution nécessaire au processus de prise de décision au centre de commandement.
- L'espace disponible pour loger l'équipe du site.

Le gérant du site d'un sinistre et les autres membres de l'équipe doivent se trouver dans un endroit sûr, aussi près que possible du secteur d'impact du sinistre. Le centre de commandement peut comprendre l'équipe de base, avec quelques équipes de soutien situés dans les postes de commandement adjacents (PC).

Dans tous les cas, le centre de commandement du site est l'une des composantes critiques des prises de décision, de la coordination et des communications vers et à partir du site. En matière de télécommunications, les autres (deux) paliers sur le site dépendent souvent de lui. De plus, l'importance de la coordination et de la télécommunications au sein du centre de commandement nécessite une entente préalable pour savoir qui sera autorisé à y avoir accès et sur la manière de le faire fonctionner.

Le deuxième palier du site inclut les groupes qui fournissent des ressources d'intervention supplémentaires sur place. Il peut s'agir de diverses organisations bénévoles, d'organisations non gouvernementales (par exemple, la Croix-Rouge, l'Armée du Salut) et d'entrepreneurs locaux. Certaines organisations (par exemple, la Croix-Rouge) fournissent une intervention directe, tandis que d'autres (par exemple, les fournisseurs et les opérateurs d'équipement lourd) appuient les efforts des organisations d'intervention. Bien que ces organisations puissent apporter une contribution précieuse à l'intervention générale, elles ne font tout de même pas partie des décideurs principaux. De plus, l'équipe du site coordonne mieux ces organisations grâce à

quelques agents de liaison (AL) dont le principal rôle est de faciliter la circulation des informations et la coordination des activités.

Le troisième palier organisationnel sur le site de l'urgence comprend tous les autres organismes, organisations ou entreprises liés à l'intervention et disponibles hors du site. Ils peuvent être mis en réserve (par exemple, en prépositionnement dans la zone de rassemblement) ou être appelés pour assurer un service particulier. Lorsqu'ils sont déployés ou envoyés au site, ces organismes ou ces personnes sont enregistrés sur place et coordonnés ensuite par le gérant du site ou son délégué. Ils peuvent alors se joindre au cercle intérieur des décideurs ou continuer d'agir dans leur rôle de soutien.

Qui est le responsable?

Cette question semble rendre perplexes les intervenants au plus mauvais moment possible — aux premières étapes de l'intervention, et souvent au pire endroit — sur le site du sinistre. Le problème est que chacun aborde habituellement la scène dans la perspective unique de son service et, souvent, à partir d'une culture qui fait la promotion d'un style de pratique «commande et contrôle». La «solution» idéale consiste, bien entendu, à résoudre ce dilemme par le processus de planification, longtemps avant qu'une urgence ne se manifeste.

Plusieurs chercheurs (Auf der Heide, 1989, Drabek, 1981, 1987, Drabek et Hoetmer, 1991, Dynes, 1970, Quarantelli, 1985) ont conclu que la structure paramilitaire, avec son système de commandement centralisé, n'est pas applicable comme système principal de gestion des urgences municipales en temps de paix. Au coeur du système GSS se trouve une structure qui, d'un bout à l'autre, est gérée par une personne particulière, dont le rôle primordial est de se concentrer sur le PROCESSUS, et non sur les résultats.

Le directeur général des affaires municipales, le greffier de la ville ou un autre administrateur municipal supérieur désigné au préalable gère souvent l'installation du CCOU et le groupe de contrôle du CCOU. (Le coordonnateur municipal des mesures d'urgence relève habituellement du CCOU municipal et appuie le directeur général des affaires municipales.) De même, le gérant de site d'un sinistre gère le site du sinistre et dirige son équipe.

Ceci dit, chaque organisme et chaque organisation d'intervention est géré ou commandé par son propre représentant supérieur (c'est-à-dire, le responsable d'un organisme sur le site d'un sinistre). Par exemple, l'officier pompier supérieur sur les lieux est membre de l'équipe du site et il est aussi le responsable du service des incendies. Le rôle de cette personne est de combattre le feu et ni le gestionnaire ni l'équipe du site ne doivent interférer avec cette fonction. Toutefois, ils peuvent avoir leur mot à dire lorsqu'il s'agit de coordonner leurs activités et leurs ressources avec celles du service des incendies sur les lieux.

Par ailleurs, lorsque le rôle de gérant du site d'un sinistre est confié au responsable d'un organisme, ce dernier doit abandonner le rôle de l'organisme et assumer pleinement le rôle, non identifié à un organisme, de gérant du site d'un sinistre. Trop souvent, ne pas changer de responsabilités provoque la discorde parmi les organismes d'intervention, ainsi qu'une méfiance à long terme au sein du milieu d'intervention.

De la même manière, les membres de chaque organisation d'intervention doivent continuer de relever de leurs gestionnaires ou agents respectifs, en utilisant la ligne hiérarchique antérieure à la catastrophe. La coordination de leurs activités s'obtient par les délibérations et la collaboration des membres de l'équipe du site.

La composante des télécommunications

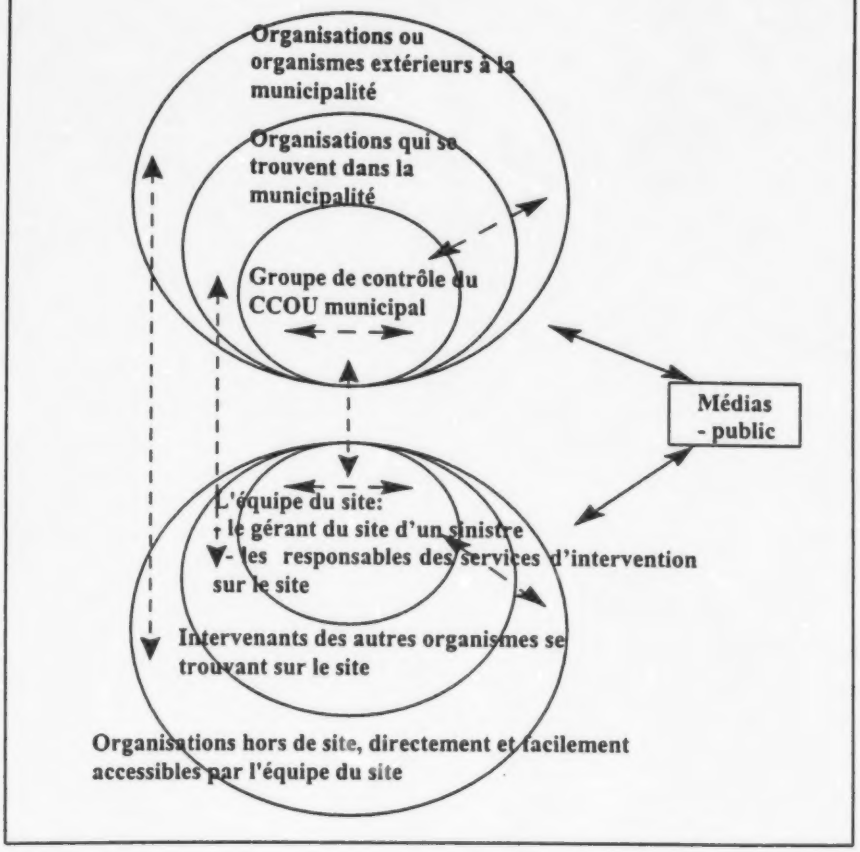
Des télécommunications efficaces demandent une composante informationnelle (c'est-à-dire, le message) qui est correctement compris par son ou ses destinataire(s), ainsi qu'un support physique (c'est-à-dire, le matériel) pour le transmettre. Ces deux éléments sont importants, mais le premier, dont il sera question plus loin, est toutefois le plus «critique».

Les télécommunications forment une composante essentielle d'une intervention et d'une gestion réussies, dans le cas d'une situation d'urgence. C'est souvent l'une des premières victimes d'une intervention mal préparée et cela peut avoir pour résultats des conséquences catastrophiques. Le système de GSS est conçu pour améliorer la capacité du réseau de télécommunications, en développant une structure pour la transmission des informations parmi les divers organismes participant à l'intervention. Essentiellement, le système GSS procure des conditions qui contribuent à surmonter les ruptures des canaux de télécommunications et à assurer la transmission des informations vitales.

Le système de GSS améliore la communication par un tissu de réseaux (voir la figure 4) qui transmettent les informations d'un organisme à l'autre par divers cheminements :

- au sein de chaque organisation, sans égard à son emplacement;
- entre les membres du groupe de contrôle du CCOU;
- entre les organisation reliées au CCOU et au groupe de contrôle du CCOU;
- entre les organisations sur le site du sinistre;
- entre le gestionnaire du CCOU et le gérant du site (au centre de commandement du site).

Figure 4 – La circulation de la communication



Le lien de communication entre le CCOU et le centre de commandement du site est particulièrement important, du fait de la nécessité de communications rapides et précises entre les décideurs se trouvant dans les deux emplacements. Ce lien doit comprendre une diversité d'outils (par exemple, téléphone terrestre, téléphone cellulaire, radio, télécopieur) se soutenant et se complétant les uns les autres. Ces outils devraient être réservés à l'utilisation du gérant du site et du groupe de contrôle du COU et leur fournir la capacité de communiquer facilement, directement, rapidement et avec beaucoup de fiabilité et souplesse (par exemple, en ayant aussi des capacités d'imagerie).

En utilisant divers réseaux, chaque participant peut être au courant des derniers renseignements. En outre, si un canal de communication ne pouvait plus fonctionner ou si un intermédiaire devenait inaccessible, les personnes pourraient alors utiliser d'autres canaux de communication pour maintenir la circulation des informations.

À titre d'exemple, on peut envisager le besoin pour le chef du service des incendies, qui se trouve au CCOU, d'entrer en communication avec l'officier pompier supérieur (responsable du service

des incendies) sur le site. La communication peut se faire avec l'un ou l'autre des moyens suivants:

- un appel direct au responsable du service des incendies sur le site;
- un appel par l'entremise du répartiteur;
- un message, relayé par le truchement du directeur général des affaires municipales, au gérant du site;
- un message relayé par le truchement de l'un des organismes ayant un représentant au CCOU et sur le site du sinistre.

On peut facilement utiliser un processus semblable pour faire appel aux partenaires d'aide mutuelle, à des ressources supplémentaires ou à une aide extérieure. Le résultat essentiel est que les messages critiques soient transmis à temps au destinataire visé. Il est donc absolument nécessaire qu'un processus clair soit établi pour les communications entre le CCOU et le gérant du site d'un sinistre. (Des problèmes surviennent souvent lorsque chacun essaie de communiquer avec le gérant du site ou lorsque les intervenants sur les lieux tentent de communiquer directement avec le CCOU.)

La fin du processus de GSS

À mesure que le site du sinistre se stabilise et que les activités d'intervention d'urgence commencent à diminuer, le groupe de contrôle du CCOU peut probablement réduire ses propres opérations et voir un certain nombre de ses membres moins essentiels reprendre leurs fonctions normales. Un processus semblable se produit sur le site du sinistre.

Pour le gérant du site d'un sinistre et son équipe, il s'agit d'un moment critique. En dépit de la tentation d'observer l'exode massif, l'équipe du site doit continuer de gérer la scène jusqu'à ce qu'il soit officiellement mis fin à ses activités. L'équipe du site doit donc connaître les organisations et les ressources qui se trouvent sur le site, jusqu'à sa fermeture.

On peut sans doute mettre fin aux activités du groupe de contrôle du CCOU (et au CCOU) en premier. On estime tout de même qu'il est mis fin au système de GSS lorsque la fonction de gérant du site d'un sinistre n'est plus requise sur le site du sinistre. Cette action comporte ce qui suit :

- la personne qui gère le CCOU fait une déclaration à l'effet que les opérations d'intervention sur le site du sinistre sont maintenant officiellement terminées;
- chaque organisation d'intervention sur le site retrouve ses procédures opérationnelles normales;
- le centre de commandement du site est fermé et transféré hors des lieux;
- le gérant du site d'un sinistre reprend ses fonctions habituelles;
- on met la touche finale — ou on les compile — aux journaux, aux dossiers et aux documents, le cas échéant;
- on procède à la préparation d'un compte rendu opérationnel;
- on doit prendre les mesures adéquates pour assurer le rétablissement de la collectivité.

Il faut envisager une analyse de l'incident (c'est-à-dire un compte rendu opérationnel) comme une composante intégrale du système de GSS. Il est nécessaire de la faire dès que possible après la fin des opérations; des représentants des organisations d'intervention aussi nombreux que possible qui ont collaboré aux opérations y participent.

L'analyse de l'incident est la reconstruction du travail d'intervention, afin d'évaluer l'enchaînement des événements, les méthodes employées et les résultats obtenus. (Il NE faut PAS confondre cet exercice avec le conseil psychologique après un stress post-traumatique.) C'est une formidable occasion d'apprendre, qu'il ne faut pas manquer. C'est aussi une importante activité de préparation aux situations d'urgence, en vue d'une autre catastrophe.

Bien que les opérations de rétablissement ne fassent pas réellement partie du système de GSS, la fin du processus de la GSS comporte également le commencement du processus de rétablissement. Le travail d'intervention se modifie donc et s'oriente vers un retour à la vie normale pour la collectivité dans son ensemble (et pas seulement celle du site).

Le CCOU municipal : installation, rôles et fonctionnement

Le CCOU municipal est une installation qui peut se trouver n'importe où dans la municipalité. Il se trouve souvent à l'hôtel de ville ou près de celui-ci ou dans un autre édifice public important. Les CCOU municipaux traduisent une vaste gamme d'utilisations, allant de celles consacrées aux interventions en cas d'urgence à d'autres qui, entre les catastrophes, servent aussi à d'autres fins (par exemple, réunions, formation, entreposage, espace de bureau).

Les CCOU municipaux varient en taille, en aménagement et en contenu. Ces variations reflètent un certain nombre de «réalités» : la capacité des ressources financières de chaque municipalité et son engagement envers le processus de gestion des situations d'urgence.

Deux points méritent d'être notés. Le premier est qu'un CCOU peut améliorer grandement la capacité d'une municipalité à intervenir en cas de catastrophe. Une partie de cette capacité accrue vient du fait qu'un CCOU regroupe des personnes pendant le processus de planification et surtout pendant une période d'intervention.

Le deuxième point est qu'il existe plusieurs façons convenables d'établir un CCOU. Finalement, la meilleure mesure d'un CCOU municipal est sa capacité d'améliorer les communications multipartites, les prises de décision et la coordination, au cours d'une catastrophe. Toutefois, il faut considérer un certain nombre de principes et un certain nombre d'indications précieuses ayant trait à l'aménagement et au contenu d'un CCOU réussi. Ces points sont traités ci-après.

L'aménagement d'un CCOU : principes et composantes

On comprend mieux les opérations d'un CCOU par les leçons apprises au cours des expériences d'intervention en cas de catastrophe de plusieurs municipalités, organisations et organismes. Bien que le contenu, l'aménagement et les procédures de fonctionnement de ces CCOU soient variables, ils répondent aux exigences fonctionnelles d'une intervention coordonnée multipartite

et mettent en lumière un certain nombre de leçons de valeur. Ces leçons soulignent la nécessité pour tous les CCOU de répondre à un certain nombre de besoins opérationnels fondamentaux. Voici les plus importants d'entre eux.

Espace suffisant. Le CCOU doit loger au moins les membres du groupe de contrôle du CCOU municipal. Idéalement, l'espace devrait recevoir le personnel de soutien et des «visiteurs» choisis (c'est-à-dire les spécialistes nécessaires, les intervenants clés ou les partenaires d'aide mutuelle).

Accessibilité. Il faut que le CCOU soit facilement accessible, surtout pendant les urgences qui produisent l'interruption des voies de transport municipales.

Disponibilité : immédiate et pour la durée du sinistre. Il faut rendre le CCOU municipal rapidement opérationnel et ses besoins doivent avoir priorité sur tous les autres, à l'exception de ceux du site du sinistre.

Sécurité et protection. Il faut que l'installation du CCOU et ses opérations soient à l'abri d'éléments perturbateurs, comme une panne d'électricité, une inondation ou une tempête de vent. Les systèmes de secours sont donc une nécessité. De toute évidence, il faut que le CCOU se trouve dans une installation qui résistera à la ou aux catastrophe(s) le(s) plus susceptible(s) de toucher la municipalité.

Confidentialité. Le CCOU doit être situé et disposé de manière à assurer à ses membres une confidentialité totale pour la conduite de leurs affaires. Il doit être à l'abri des interruptions causées par des étrangers ainsi que par des représentants municipaux non participants.

Des télécommunications suffisantes et sûres. Un CCOU dépourvu de ressources pour des télécommunications efficaces est pire qu'une absence de CCOU. Cette installation DOIT disposer des ressources adéquates pour communiquer efficacement avec le site du sinistre ainsi qu'avec les organismes extérieurs.

Configuration qui regroupe. La configuration du CCOU doit favoriser le dialogue ou l'interaction parmi ses membres Lorsque c'est possible, la configuration du CCOU doit permettre à ses membres de se faire face autours d'une table de conférence ou d'un tableau des cartes. (Ceci améliore les échanges d'informations.)

Proximité des organismes semblables. Les organismes ayant des méthodes, des ressources et des intérêts semblables (par exemple, les services des incendies et policiers) devraient se trouver l'un près de l'autre au CCOU, pour permettre à leurs représentants des communications rapides et fréquentes.

Proximité des ressources de soutien. Il faut que l'organisation du CCOU dispose d'un soutien administratif suffisant et facilement accessible. Il doit aussi inclure des documents de référence essentiels qui peuvent être nécessaires lors d'une intervention.

Confort. Une intervention en cas d'urgence est stressante et dure souvent plus longtemps que prévu. Le CCOU doit être une installation avec suffisamment de confort matériel à l'intérieur ou

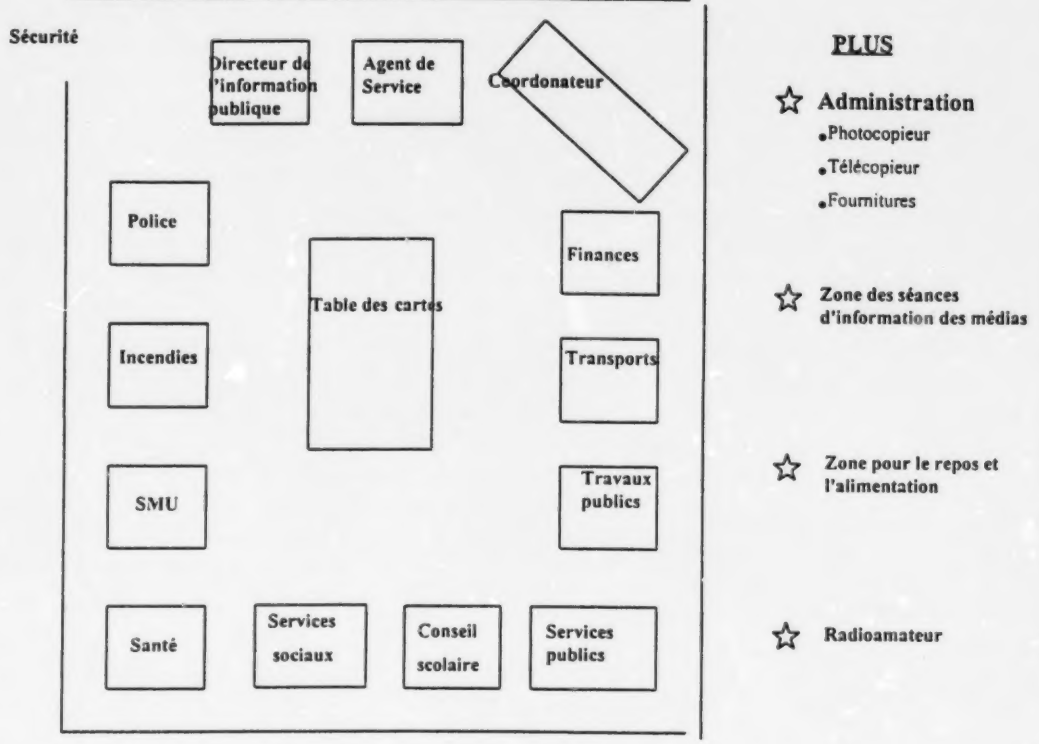
à proximité. Ceci demande des éléments comme le contrôle de la température, un éclairage adéquat, un mobilier confortable (c'est-à-dire des tables et des chaises) et des installations sanitaires. Des endroits spéciaux pour préparer la nourriture, pour manger et pour se reposer ou dormir sont aussi nécessaires.

L'aménagement d'un CCOU est généralement commandé par l'espace (c'est-à-dire, l'emplacement, les dimensions, la disposition) disponible à cette fin. Ci-dessous se trouvent un certain nombre de besoins qu'un CCOU doit comporter spécifiquement. La figure 5 donne un exemple de l'aménagement d'un CCOU disposant de plusieurs pièces attribuées à des besoins opérationnels distincts. Dans certaines circonstances (c'est-à-dire, avec des ressources limitées), une municipalité peut cependant être forcée de répondre à ces besoins en utilisant une grande salle.

Idéalement, un CCOU comportera les pièces ou attributions d'espace suivantes :

- une salle principale pour les divers pupitres opérationnels;
- une salle de réunion ou conférence;
- une salle pour les télécommunications;
- une installation pour les séances d'information avec les médias (peut être éloignée du CCOU);
- une salle de renseignements pour le public et les médias;
- une salle pour le soutien administratif et ses ressources;
- des dortoirs (optionnel);
- des salles de toilettes (commodes et proches);
- un stationnement.

Figure 5 – Un exemple d'aménagement d'un CCOU



La salle principale du CCOU est celle où se trouvent les représentants du contrôle du CCOU. Chaque organisme dispose habituellement d'un pupitre opérationnel à partir duquel il est en liaison avec son représentant sur le site du sinistre, son centre de répartition et de télécommunications, les partenaires d'aide mutuelle et un ensemble d'autres organisations, selon les besoins. C'est aussi l'emplacement vers lequel se rendraient les autres membres du groupe de contrôle du CCOU pour obtenir des informations ou d'autres ressources.

La salle principale contient souvent divers moyens visuels fort nécessaires, comme des tableaux de l'état des opérations, divers plans ou cartes (par exemple, la municipalité, le site du sinistre), des téléphones, des postes de radio portatifs, un ou des moniteur(s) de télévision, un ou des télécopieur(s) ou un photocopieur. (Certaines de ces ressources peuvent se trouver à d'autres endroits de l'installation du CCOU, selon l'espace disponible.) Ces ressources ont pour but principal de faciliter de meilleures communications et de contribuer à coordonner les prises de décision et les ressources.

Une salle de réunion ou de conférence. L'existence d'une salle distincte conçue comme salle de réunion ou de conférence est de très grande valeur. Cette salle donne aux principaux décideurs la possibilité d'échanger des informations et de coordonner les décisions avec aussi peu d'interruptions ou de distractions que possible.

Une salle pour les télécommunications. Puisque la capacité de communiquer est si vitale au cours d'une intervention en cas d'urgence, le CCOU doit exercer un contrôle étroit sur ses ressources en télécommunications. De plus, il doit disposer de ressources de secours. Par conséquent, il faut se préoccuper de placer un ou plusieurs opérateurs de radioamateur près de la salle principale du CCOU.

Une zone pour les séances d'information avec les médias. Le besoin de disposer d'une zone distincte pour informer les médias devient très vite évident au cours d'une catastrophe ou d'une crise. En entendant parler d'une catastrophe ou d'une crise, les représentants des médias commencent presque toujours une intense recherche de renseignements. Il est peu probable qu'ils s'en aillent sans une histoire et peuvent recourir à des extrêmes pour l'obtenir. Par exemple, ils peuvent s'attacher aux cadres du CCOU pour glaner des renseignements ou s'installer aux portes du CCOU afin d'être immédiatement disponibles pour recueillir des nouvelles.

Dans le cadre d'une intervention, il faut établir dès que possible une zone pour les séances d'information avec les médias (par exemple, une salle, une caravane, une tente). Il faut doter et coordonner cette zone avec un ou des représentant(s) de l'unité municipale des relations avec les médias. Il faut aussi qu'elle se trouve loin du CCOU, pour enlever un facteur de stress inutile du fonctionnement du CCOU. Néanmoins, elle doit être reliée au CCOU par téléphone et télécopieur, afin que les informations transmises aux médias (et au public) par son entremise soient actuelles et exactes.

Une salle de renseignements pour le public et les médias. Cette salle est un lien critique entre le groupe de contrôle du CCOU et le public. Elle est inestimable pour retransmettre directement les informations aux personnes concernées par l'événement, ses conséquences ou la ou les mesure(s) qu'elles devraient prendre. C'est aussi un canal précieux pour permettant au public de transmettre de précieux renseignements concernant la catastrophe aux autorités municipales.

Cette salle a besoin d'une batterie de téléphones et de téléphonistes. Elle doit se trouver près de la salle principale du CCOU, mais en être distincte. Le fonctionnement de cette salle ne doit cependant pas gêner le fonctionnement du CCOU.

Salle pour le soutien administratif et ses ressources. C'est le lieu de travail du personnel de soutien du CCOU. On y trouve de la papeterie, des documents de référence et d'autres ressources administratives nécessaires au fonctionnement du CCOU. L'espace le permettant, on devrait y placer le photocopieur, le télécopieur et les autres machines bruyantes.

Endroits pour le repos. Les catastrophes et les crises peuvent se développer sur une longue période et peuvent donc demander des activités d'intervention dépassant la période initiale de 24 heures. Les exigences de ces événements sur le personnel du CCOU et les tensions qu'ils créent

peuvent gêner considérablement les communications et les prises de décision. Les membres du COU doivent disposer d'un espace où ils peuvent, au besoin, prendre un peu de repos.

Toilettes. Il suffit de dire que le CCOU doit être bien équipé d'installations sanitaires situées à proximité et réservées à son seul personnel. Des installations de douches et une salle pour se changer constituent une amélioration bienvenue.

Stationnement. Il est nécessaire de disposer d'espaces de stationnement pour les personnes travaillant au CCOU, ainsi que pour les visiteurs désignés. Ces espaces doivent se trouver aussi près que possible du CCOU pour réduire au minimum la frustration et le temps des déplacements, et accroître l'accessibilité pour les personnes qui y sont nécessaires.

Les rôles et les fonctions clés

Les opérations d'un CCOU municipal dépendent de plusieurs personnes. Parmi elles, les personnes clés sont, bien évidemment, les membres du groupe de contrôle. Même si les titres peuvent changer d'une autorité compétente à une autre, les postes ou les fonctions qui suivent en font souvent partie.

- Le directeur général des affaires municipales, le greffier de la ville ou un autre administrateur municipal (cette personne est généralement celle qui est chargée des opérations du CCOU municipal).
- Le coordonnateur municipal des mesures d'urgence (parfois désigné comme le directeur des services de sinistre).
- Les chefs des services municipaux clés (par exemple, service des incendies, services policiers, secours médical d'urgence, transports, travaux publics, services sociaux).
- Les chefs des conseils clés de la municipalité (par exemple, conseils scolaires).
- L'agent des services d'information en cas d'urgence de la municipalité (lorsqu'il en existe un).
- L'administrateur supérieur des affaires financières de la municipalité.
- Des spécialistes essentiels.
- Des représentants de l'industrie ou d'autres paliers de gouvernement, dont l'inclusion dans le groupe de contrôle du CCOU, si elle est nécessaire, peut être temporaire ou permanente, selon la situation.

Le rôle primordial du groupe de contrôle du CCOU est d'appuyer l'équipe sur le site, tant en assurant la poursuite des activités municipales.

Le directeur général des affaires municipales, le greffier de la ville ou un autre administrateur municipal. Cette personne est toujours un administrateur supérieur essentiel, auquel on a confié la tâche de la préparation aux situations d'urgence et de l'intervention au nom de la municipalité. Les fonctions clés de cette personne, au cours d'une intervention en cas de catastrophe, sont :

- de gérer (c'est-à-dire, être responsable du) le fonctionnement du CCOU municipal;
- de nommer un gérant du site d'un sinistre;
- de tenir au courant de la situation les représentants municipaux élus et de leur référer les sujets appropriés;
- de maintenir les communications avec le gérant du site;
- de coordonner le soutien de la municipalité sur le site;
- d'assurer la poursuite des services municipaux quotidiens dans la partie non touchée de la municipalité.

Le coordonnateur municipal des mesures d'urgence. Cette personne est souvent l'administrateur ou le coordonnateur du programme municipal de préparation aux situations d'urgence. Elle peut posséder un autre titre ou avoir un certain nombre de responsabilités (par exemple, greffier de la ville). Quoi qu'il en soit, au cours d'une intervention en cas d'urgence, cette personne dépend du directeur général des affaires municipales ou du greffier de la ville, et elle exerce les fonctions essentielles qui suivent :

- assurer la liaison entre le CCOU et le site du sinistre;
- fournir une aide technique en rapport avec le plan municipal d'urgence, ses procédures et ses ressources;
- coordonner les ressources selon les besoins, au nom du groupe de contrôle du CCOU;
- gérer des projets spéciaux au nom du groupe de contrôle du CCOU.

Les chefs des services municipaux clés (y compris les services des incendies et policiers, et le secours médical d'urgence). Ce sont les chefs des divers services municipaux qui participent à l'intervention. Parmi leurs fonctions clés on trouve celles-ci :

- continuer de maintenir un contrôle opérationnel de leurs services, organisation ou organisme respectifs, y compris la partie qui se trouve sur le site du sinistre;
- appuyer leur personnel sur le site du sinistre par l'entremise de leur cadre supérieur qui s'y trouve;
- partager les renseignements pertinents avec leurs collègues du CCOU municipal;
- coordonner les ressources et les activités, selon le cas, avec leurs collègues du CCOU;
- établir la liaison avec les ressources extérieures et les obtenir (par exemple, aide mutuelle), le cas échéant.

L'agent de l'information publique (lorsqu'il existe). En règle générale, cette personne est le porte-parole clé de la municipalité. Bien souvent, il ou elle est la SEULE personne-ressource auprès des médias. Cette personne fait le lien avec le public par divers moyens médiatiques. Il ou elle exerce les fonctions clés suivantes :

- compiler les informations disponibles pour leur diffusion interne (c'est-à-dire, au groupe de contrôle du COU, à l'équipe du site et aux représentants élus);
- faire face à toutes les demandes de renseignements, réduisant ainsi le stress du personnel municipal clé;

- vérifier les renseignements avant leur diffusion publique;
- diffuser publiquement les informations par l'intermédiaire des médias;
- gérer les activités de la salle de renseignements pour le public et les médias (lorsqu'il en existe une).

L'administrateur supérieur des affaires financières de la municipalité. Cette personne a la responsabilité des affaires financières de la municipalité. Lors d'une intervention en cas d'urgence, ses fonctions essentielles sont :

- de tenir à jour un dossier du coût des opérations;
- de surveiller les dépenses des opérations et de recommander des moyens de réduire les coûts inutiles (par exemple, la libération de ressources en réserve non nécessaires);
- de commencer, dès que possible, le processus de financement pour la situation d'urgence à partir d'autres sources (c'est-à-dire, provinciales).

Autres. Ces personnes peuvent être des représentants clés de l'industrie ou d'autres paliers de gouvernement. Elles peuvent être invitées par les membres du groupe de contrôle du CCOU pour apporter une compétence technique, donner des conseils opérationnels ou faire la liaison avec d'autres organisations ou systèmes. Leur participation au CCOU peut se faire pendant une courte période ou, du fait de leur affiliation ou de leur compétence, se poursuivre jusqu'à la fin de l'opération. Dans tous les cas, leur fonction essentielle consiste à aider, à conseiller et à appuyer les activités de l'intervention en cas d'urgence.

Le fonctionnement du CCOU municipal : processus et conseils pour réussir

Il faut mettre en activité le CCOU municipal dès que possible, lorsqu'il apparaît que les opérations sur le site du sinistre dépassent les ressources et les procédures existantes. Le CCOU ne doit poursuivre ses opérations qu'aussi longtemps que la situation le justifie et être mis hors service (c'est-à-dire, fermé) dès que possible à la fin de l'urgence.

Lorsqu'il est en service, il faut mettre le CCOU municipal à l'abri des intrusions et des interruptions causées par d'autres personnes qui NE sont PAS liées directement aux activités de l'intervention. Le CCOU doit être doté et fonctionnel de façon continue (c'est-à-dire, 24 heures sur 24, et 7 jours sur 7). Les opérations qui durent plus d'une journée devraient amener les membres du CCOU à travailler par quarts, ce qui permet la continuité sans que soit à bout le personnel.

Ainsi que cela a été indiqué plus avant, l'efficacité du CCOU dépend largement de sa capacité à maintenir des télécommunications efficaces avec plusieurs organismes, mais surtout avec ceux qui se trouvent sur le site. Par conséquent, la mise en activité du COU municipal demande la mise en activité immédiate de toutes les ressources en télécommunication disponibles. Elle demande également que débute une tâche longue et difficile de rassemblement, d'analyse, de traitement et de distribution d'informations. C'est un processus qui doit être géré convenablement en dépit du manque apparent de renseignements solides et du chaos inhérent à une catastrophe.

Le traitement de l'information commence immédiatement et comporte la collecte et l'analyse des renseignements concernant l'événement et ses conséquences. Ceci demande aussi l'établissement d'un système pour partager rapidement ces informations entre les membres du groupe de contrôle du CCOU. Certains systèmes comprennent la création d'un tableau central des cartes ou des situations, l'affichage des données clés à des emplacements visibles, la distribution de mises à jour imprimées et de fréquentes séances d'information verbale.

Il est également important d'enregistrer toutes les décisions clés (par exemple, les dépenses en ressources, les activités) et les communications dans un «journal de l'événement». Il FAUT que les représentants de chaque organisme clé représenté au CCOU le fasse. Ils effectuent cette tâche pour leur propre organisation ou organisme. La personne chargée du CCOU (par exemple, le directeur général des affaires municipales) doit nommer quelqu'un pour exercer la fonction de tenue du journal au nom du groupe de contrôle (ou de la municipalité).

Les journaux des événements sont d'une importance particulière parce qu'ils représentent souvent le SEUL récit documenté, et par conséquent crédible, des événements, des décisions et des activités. Ils peuvent contribuer à dissiper les allégations de négligence, de défaut à agir, d'inopportunité d'une mesure, de responsabilité pour des dommages, et beaucoup plus encore.

Le CCOU n'a pas besoin d'être mis en activité avec tout son personnel. On peut l'ouvrir avec un personnel réduit, qui s'accroît rapidement pour répondre aux besoins de la catastrophe (et de l'équipe du site).

Quoi qu'il en soit, dès que le CCOU est mis en activité, son groupe de contrôle doit assumer rapidement la responsabilité de gestion de l'intervention, au-delà du périmètre extérieur du site. (La zone comprise dans le périmètre extérieur doit être sous le contrôle direct au gérant du site et son équipe.)

Dans certains cas, le groupe de contrôle du CCOU peut devoir établir et soutenir plusieurs sites de situation d'urgence. Ceci se produit souvent lorsque le lieu d'une catastrophe est trop étendu, pour qu'une seule équipe de site en assure la gestion, ou lorsque divers sites sont dispersés dans une vaste zone. Naturellement, l'établissement de plusieurs sites complique encore davantage la situation pour le groupe de contrôle du CCOU. Toutefois, le processus reste le même que s'il n'y avait qu'un seul emplacement. Les différences essentielles dans la méthode du groupe de contrôle sont le besoin de créer une liste distincte de ressources et d'information pour chaque site et celui d'identifier clairement, dans les divers journaux, l'emplacement exact en question.

Sans égard au nombre de sites pour lesquels des activités s'exercent en même temps, il y a plusieurs facteurs qui conduisent à la réussite des opérations du CCOU. Ce qui suit présente les leçons apprises essentielles pour la réussite des opérations.

- Nommer dès que possible un gérant du site d'un sinistre et communiquer la décision (avec le nom et l'emplacement) à tous les organismes importants qui se trouvent sur le site et au CCOU.
- Lorsqu'un CCOU est nécessaire, il faut le mettre immédiatement en activité.
- Si nécessaire, expliquer en détail le processus de fonctionnement du COU (c'est-à-dire, comment il fonctionne) aux personnes qui en feront partie.
- Établir et maintenir des communications fréquentes avec le gérant du site et son équipe.
- Établir et poursuivre l'amélioration de la circulation des informations à trois niveaux : au sein du CCOU, entre le groupe de contrôle du CCOU et l'équipe du site, ainsi qu'avec le public.
- Commencer immédiatement à rédiger un journal des événements pour chaque pupitre opérationnel du CCOU et tenir ce journal à jour tout au long des opérations.
- Mettre le CCOU à l'abri des interruptions et des perturbations non nécessaires.
- Commencer immédiatement à afficher (et à partager) les informations clés qui peuvent être précieuses pour d'autres membres du groupe de contrôle.
- Commencer dès que possible à mettre en oeuvre les systèmes de secours et les ressources d'aide mutuelle pour préparer une escalade éventuelle des besoins en ressources.
- Tenir la zone du CCOU, et surtout la salle principale, aussi silencieuses que possible.
- S'efforcer de réduire le niveau de stress en communiquant les informations nécessaires, en identifiant les rôles, en clarifiant les processus opérationnels clés, en assurant une durée raisonnable des quarts et en fournissant un confort matériel.
- Donner régulièrement au public (par l'intermédiaire des médias) une évaluation de la situation, de ses conséquences et des mesures requises par les résidents.
- Faire preuve d'ouverture et de coopération avec les médias.
- Le cas échéant, s'assurer que les membres du groupe de contrôle se sont occupés des effets de la catastrophe sur les membres de leur famille, de leur domicile et de leur lieu de travail. (On oublie souvent ce point qui peut causer des dommages à long terme).

Le site du sinistre: aménagement, rôles et processus

Les principes et les composantes de l'aménagement du site

Un des importants outils de contrôle et de gestion efficace du site est son aménagement efficace. Chaque emplacement d'un site d'urgence demande un aménagement unique, comme chaque catastrophe d'ailleurs, même celles qui touchent les mêmes lieux. Cependant, les principes concernant les aménagements sont semblables et méritent attention.

Chaque site d'un sinistre demande un aménagement des lieux unique.
Cependant, des principes identiques guident tous les aménagements des lieux.

Il y a un certain nombre de facteurs clés qui peuvent avoir un effet significatif sur l'aménagement du site et l'ensemble des activités d'une intervention. Ils sont mentionnés ci-après et il faut les considérer à leur valeur respective et dans le cadre des effets qu'une catastrophe aura sur chacun d'eux.

- Le genre de terrain (par exemple, irrégulier, montagneux, marécageux, sablonneux).
- La configuration du terrain (par exemple, clôturé par opposition à ouvert).
- Les contraintes de l'environnement (par exemple, la météo, la saison).
- L'accessibilité des lieux et les routes d'accès.
- Le propriétaire des lieux et l'autorité responsable.
- Les besoins en télécommunication et les ressources disponibles.
- Les besoins et les disponibilités en espace.
- Les ressources structurelles disponibles (c'est-à-dire, bâtiments, entrepôts, abris).
- La sécurité (c'est-à-dire, par rapport aux éléments, aux agents de la catastrophe).
- La disponibilité et la proximité des services et des ressources en eau, électricité et sanitaires.

Le site d'un sinistre peut contenir des composantes uniques qui reflètent la nature de la catastrophe, la capacité des ressources de la municipalité ou la topographie des lieux. Cependant, d'une manière générale, la plupart des sites de sinistres ont des composantes semblables. Elle sont mentionnées ci-après (se référer à la figure 6).

Le périmètre interne avec ses points d'entrée et de sortie désignés et mis en sécurité.

Le périmètre externe avec ses points d'entrée et de sortie désignés et mis en sécurité.

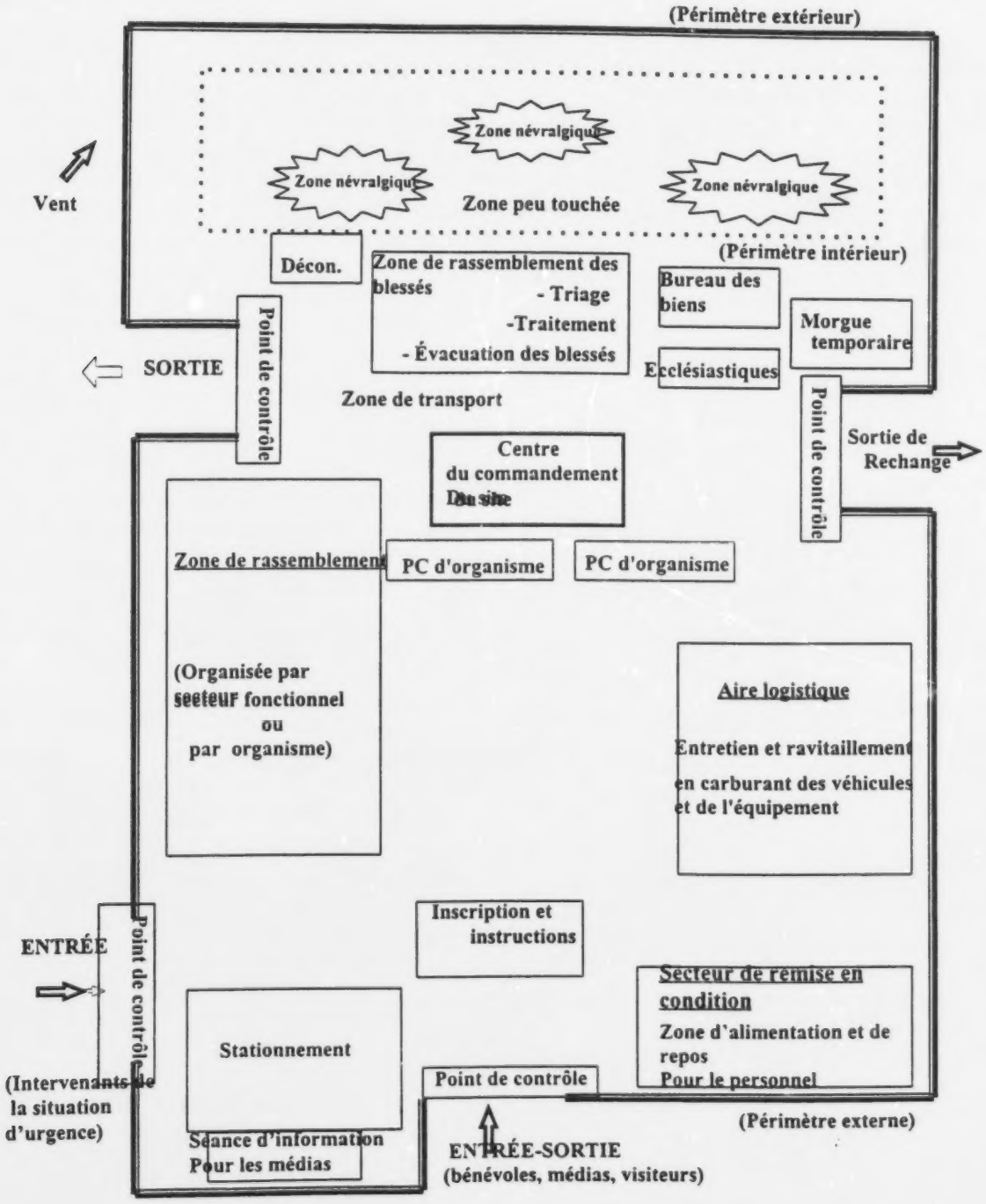
Les points de contrôle de la circulation. Ceci comprend les voies d'entrée et de sortie principales et de rechange, bien signalisées. Sont également inclus des points précis le long de ces voies, où l'on peut contrôler la circulation et mettre en oeuvre des mesures de sécurité, selon ce qui convient.

Centre de commandement du site. Ce centre de commandement est souvent formé des postes de commandement des organismes ou des services. Il doit se trouver dans une position centrale, aussi près que possible de la zone primaire du périmètre interne. On doit pouvoir l'identifier facilement (c'est-à-dire, signalé par un drapeau) et il doit se relier à autant de moyens médiatiques que possible. S'il existe un espace suffisant, on doit y inclure tous les responsables d'un organisme sur le site du sinistre.

Poste de commandement (PC) de chaque organisme d'intervention important.

Zone de triage. Si nécessaire, c'est une zone dans laquelle on catégorise les blessures aux fins de traitement et de transport vers les établissements de soins. Elle doit être proche du périmètre interne, mais à l'abri du danger. Elle doit aussi être suffisamment vaste pour accueillir les divers intervenants et les personnes blessées et se trouver près des voies de transports vers l'intérieur ou vers l'extérieur. Cette zone peut comporter un secteur de traitement.

Figure 6 – L'amenagement du lieu d'une catastrophe



Secteur de traitement. Si besoin en est, ce secteur doit se trouver dans un endroit sûr à l'extérieur du périmètre interne. Il doit être bien signalé et proche des voies de transports vers l'intérieur ou vers l'extérieur. Lorsque l'on prévoit que le processus de traitement durera longtemps, ou lorsque la météo le commande, l'équipe sur les lieux peut souhaiter installer une grande tente, ou plusieurs, dans lesquelles on pourra effectuer le traitement. Pour éviter la congestion, il faut envoyer des ambulances vers le secteur de traitement, à partir de la zone de rassemblement.

Zone de rassemblement des blessés. La zone à partir de laquelle on transporte les blessés vers les divers établissements de soins, en vue de leur traitement.

Zone de rassemblement. Située dans les limites du périmètre externe, ou parfois juste à côté, la zone de rassemblement possède toutes les ressources envoyées sur les lieux, mais encore inutilisées. Cette zone doit posséder des voies d'entrée et de sortie et son point d'entrée doit être mis en sécurité. Elle doit se trouver à proximité des zones de repos et d'alimentation. C'est le coordonnateur de la zone de rassemblement (et, lorsqu'ils sont disponibles, des agents de rassemblement) qui en assure la gestion. Il doit exister une étroite relation avec le centre de commandement du site.

Zone(s) de stationnement. Cette ou ces zone(s) ont pour but de réduire la congestion du trafic sur le site. On peut s'en servir pour conserver les véhicules d'intervention qui ne sont pas nécessaires pendant une longue période. On peut attribuer aux organismes d'intervention un terrain ou un secteur de stationnement particulier et les charger de gérer son utilisation et la sécurité de ce qui s'y trouve.

Morgue temporaire. Elle n'est pas nécessaire dans toutes les situations de catastrophe. Toutefois, en cas de besoin, il faut l'installer dans les limites du périmètre externe, loin du reste des opérations du site, pour la mettre à l'abri des intrusions. Une fois établie, la morgue exige un contrôle d'accès permanent et il peut être nécessaire de disposer non loin d'un personnel de conseil ou religieux, pour aider les proches des disparus. (A cette fin, on peut établir une installation ou une tente distincte, près de la morgue.) La morgue temporaire doit aussi comporter un centre de récuperation des biens pour conserver les affaires des personnes décédées et coordonner leur remise, selon le cas.

Aire logistique. Cette zone est destinée à la réparation des véhicules, à la révision de l'équipement, au ravitaillement en carburant, à la distribution ou l'affectation de l'équipement et à l'entreposage des produits dangereux. Elle doit se trouver près des voies d'accès principales et dans les limites du périmètre externe. En outre, cette aire doit être proche du secteur de la remise en condition, mais doit se trouver contre le vent et être assez éloignée pour réduire la présence du bruit et des gaz, dans le secteur de remise en condition.

Secteur de remise en condition (ou zone de repos et d'alimentation). Cette zone est particulièrement importante lors des opérations de longue durée. Elle doit se trouver près des voies d'accès, mais dans un endroit moins occupé (c'est-à-dire, calme et isolé) du site.

Zone de décontamination. Si elle est nécessaire, c'est une zone relativement petite, située juste en bordure du périmètre interne, aussi près que possible de la zone névralgique. Elle doit être disponible pour la décontamination des intervenants, ainsi que celle des blessés évacués de la zone névralgique.

Centre des médias ou point d'accès. Chaque fois que c'est possible, les membres des médias doivent avoir un accès contrôlé sur les lieux et auprès du personnel clé qui s'y trouve (par exemple, gérant du site, responsable d'un organisme). Le centre des médias peut être une tente ou une autre structure, dans laquelle on informe oralement les représentants des médias, fait des mises à jour des nouvelles ou procède à un rassemblement en vue d'une visite du site. On doit pouvoir l'identifier facilement, non loin des voies d'accès, et loin des opérations clés sur le site.

Base d'hélicoptères. Si nécessaire et en fonction de la topographie de l'emplacement, la base d'hélicoptères se situerait près du centre de commandement du site. Les opérations de la base d'hélicoptères peuvent demander des approvisionnements en carburant et un éclairage.

Point de coordination des bénévoles. Cet endroit doit se trouver à un point d'entrée clé du périmètre externe. Il doit comporter une installation (par exemple, une tente) dans laquelle on procède à l'inscription des bénévoles et on leur donne des instructions. Idéalement, il se trouve près de la zone de repos et d'alimentation.

Points d'entrée. Le site doit avoir deux points d'entrée, un pour le personnel et l'équipement d'intervention en cas d'urgence, l'autre pour les bénévoles, les médias et les visiteurs. Il faut contrôler l'accès par ces points.

Points de sortie. Il doit y avoir un point de sortie principal et un point de rechange. Il faut les contrôler tous deux, situés idéalement aux extrémités ou sur les côtés opposés du site.

Il faut considérer plusieurs facteurs en concevant ou en aménageant le site du sinistre. Comme cela a été mentionné antérieurement, il n'y a pas de disposition précise ou un seul plan d'ensemble praticable. Cependant, le plan d'ensemble d'un site est en relation directe avec la circulation des communications parmi les organismes qui s'y trouvent. La circulation des communications sera influencée par les considérations ci-après.

- Les fonctions et les organismes reliés doivent se trouver à côté les un(e)s des autres et regroupé(e)s dans des groupes de tâches operationelles.
- Les organisations ou les organismes d'intervention importants (par exemple, les services des incendies et policiers) doivent être isolés et recevoir un rôle de direction fonctionnel (voir la section qui suit). (Il faut identifier ce rôle auprès de toutes les organisations clés sur le site.)
- Les diverses composantes doivent se placer sur les lieux, le long des voies de transport principales.
- Il faut que tous les postes de commandement (PC), et surtout le centre de commandement du site, soient facilement identifiables (par exemple, signalés par un drapeau, une lumière stroboscopique, des couleurs brillantes), facilement accessibles et en vue des actions importantes.

- L'aménagement et du site et un plan de circulation ordonnée doivent permettre une circulation sans à-coups de l'entrée et de la sortie du personnel et des ressources.
- Il faut communiquer l'aménagement du site et l'emplacement de toutes les zones fonctionnelles à tous les organismes sur le site.

Les rôles et les fonctions clés

Le système de GSS intègre les divers rôles et fonctions des organisations d'intervention et de leur personnel clé. Ce faisant, il apporte un certain nombre d'avantages. Parmi eux, un point clé est la capacité :

- d'assurer efficacement la sécurité du personnel d'urgence et du grand public;
- de retirer et de traiter avec efficacité les patients blessés et menacés;
- de protéger et de conserver efficacement les biens;
- de mener à bien le rétablissement et les tâches de reconstruction.

On peut répartir en cinq catégories les activités des membres des organisations d'intervention sur le site d'un sinistre.

- Les rôles stratégiques (par exemple, la gestion du site).
- Les fonctions du centre de commandement.
- Les activités des points de contrôle.
- Les activités tactiques.
- Les tâches de soutien aux opérations principales.

Gérant du site d'un sinistre. Nommé par le groupe de contrôle du CCOU, le gérant du site d'un sinistre a la responsabilité de la gestion de celui-ci jusqu'à sa fermeture. Ses responsabilités sont les suivantes :

- établir les périmètres interne et externe;
- désigner l'emplacement du centre de commandement du site;
- faire l'aménagement du site et de toutes ses composantes;
- gérer la circulation des informations, par l'entremise du centre de commandement du site, vers les membres de l'équipe du site et le groupe de contrôle du CCOU;
- coordonner les activités essentielles d'intervention (c'est-à-dire, les activités ou les opérations qui touchent plus d'un organisme ou concernent le résultat d'ensemble de l'intervention sur le site);
- communiquer avec les médias.

Coordonnateur de la zone de rassemblement. Le gérant du site d'un sinistre peut nommer la personne jouant ce rôle, en vue d'effectuer les fonctions suivantes :

- établir et organiser la zone de rassemblement;
- établir le plan de circulation pour les déplacements des véhicules;
- être responsable à tout moment des ressources se trouvant dans la zone de rassemblement;

- maintenir les communications avec le gérant du site d'un sinistre et l'équipe sur les lieux;
- maintenir les communications avec l'aire logistique pour faciliter les réparations et le ravitaillement en carburant, selon le cas;
- déployer les ressources demandées par le gérant du site d'un sinistre;
- alerter le gérant du site d'un sinistre à propos des ressources que l'on peut renvoyer de la zone de rassemblement;
- sur instruction du gérant du site d'un sinistre, renvoyer toutes les ressources non nécessaires.

Agent de liaison (AL). Le gérant du site d'un sinistre désigne cette personne pour qu'elle contribue à coordonner les fonctions clés au centre de commandement sur les lieux et autour de celui-ci. L'AL devrait exercer les fonctions suivantes :

- aider à l'aménagement du site;
- tenir à jour le journal des événements;
- aider à la circulation des informations au sein de l'équipe du site;
- prendre la responsabilité de tâches particulières attribuées par le gérant du site d'un sinistre;
- agir comme remplaçant du gérant du site d'un sinistre (à la demande).

Responsables d'un organisme sur le site d'un sinistre (par exemple, les représentants supérieurs de chaque organisme clé d'intervention). Ces personnes doivent :

- aider, le cas échéant, le gérant du site d'un sinistre à organiser l'aménagement du lieu;
- placer leur poste de commandement, selon ce qui est approprié ou commandé;
- commander ou contrôler les activités d'intervention de leur organisme;
- partager les informations appropriées avec les autres membres de l'équipe;
- coordonner les activités qui peuvent avoir un effet sur d'autres organismes, avec le représentant approprié de l'organisme;
- être disponibles pour communiquer avec les médias, le cas échéant. (Ceci se fera à l'appui de l'agent des services d'information, et en maintenant le concept d'un(e) seul(e) porte-parole pour la municipalité.)

Plus spécifiquement, chaque organisme important d'intervention a un ensemble de rôles traditionnels reconnus. Ceux-ci sont mentionnés ci-après.

Services policiers. Le plus souvent, les rôles assignés aux services policiers sont ceux de la protection des vies et des biens, ainsi que du contrôle du trafic et de la foule. La sécurité des lieux et le contrôle du trafic sur le site relèvent de la responsabilité de la police.

On a aussi fait appel aux services policiers pour mener des enquêtes (par exemple, criminelles ou en cas de décès), s'occuper des morts, assurer la sécurité du périmètre, aider à une évacuation ou l'effectuer et contribuer à tenir à jour un registre des événements. La police dispose aussi d'un

précieux équipement de télécommunications et d'une réserve en personnel bien formé que l'on peut utiliser dans une variété de rôles au centre de commandement du site.

Service des incendies. Le service des incendies a habituellement pour tâche l'extinction des incendies, le confinement de produits dangereux, la décontamination, la recherche et le sauvetage, ainsi que les soins de santé de base. Il peut aussi participer à l'évacuation du site et à la protection du personnel sur le site (c'est-à-dire, en prenant des mesures contre l'effondrement de structures). Comme les services policiers, il dispose aussi d'un précieux équipement de télécommunications et d'un personnel formé qui peut être employé au centre de commandement du site.

Secours médical d'urgence (SMU). Le rôle primordial du SMU est d'assurer des services médicaux (c'est-à-dire, triage et traitement) et de transporter les personnes blessées vers des établissements de soins, au besoin. Si des membres sont formés pour le faire, certains d'entre eux peuvent participer au sauvetage à l'appui du service des incendies. Le personnel du SMU doit aussi coordonner, avec le gérant du site d'un sinistre, l'emplacement et les ressources pour le triage des patients, la zone de rassemblement des blessés, les soins des patients ou leur transport.

Travaux publics. Le rôle primordial des services ou organismes des travaux publics est de fournir les ressources dont les principaux intervenants ont besoin pour effectuer leurs tâches efficacement et en toute sécurité. Les services fournis peuvent comporter l'installation de barrières, la fermeture de voies de transport, la prestation d'autres ressources nécessaires (par exemple, équipement d'éclairage ou d'étayage, équipement lourd) ou le déplacement des ressources. Ces personnes peuvent travailler main dans la main avec le personnel des entreprises de services publics et les organismes de transport.

Transports. La tâche principale du personnel des transports est de transporter les gens d'un endroit à un autre. Cette activité peut comporter l'évacuation des gens de la zone de danger, le transport des intervenants ou des bénévoles vers le site ou, en cas de nombreux blessés, leur évacuation.

«Adjoints». Chacun des postes mentionnés plus haut, y compris celui du gérant du site d'un sinistre, dispose probablement d'une ou de plusieurs personnes désignées comme «adjoints» et chargées de diverses tâches de soutien. La personne dont ils relèvent doit désigner le détail de leurs activités exactes.

Autres. Le site d'un sinistre compte probablement une myriade d'organismes ou d'organisations d'intervention et de représentants de plusieurs autorités. Leur rôle primordial est d'appuyer le gérant du site d'un sinistre. À cette fin, ils doivent apporter leur compétence et leurs ressources spécialisées (s'ils en ont) et coopérer avec le gérant du site pour répondre aux besoins et aux priorités établies. Ne pas agir ainsi ne pourrait que menacer le succès de l'ensemble des efforts.

Les opérations sur le site: conseils pour réussir

Le site d'un sinistre est nécessairement le centre de toutes les activités d'intervention. Presque toujours, cela se passe dans la zone où la catastrophe a infligé les plus lourds dommages, ou

autour de celle-ci. Et, du fait des risques inhérents pour la vie, les membres, les biens et l'environnement, l'intervention en cas de catastrophe doit être rapide, complète et bien gérée.

Voici les leçons clés apprises lors des opérations réussies sur le site d'une situation d'urgence, quelle que soit sa nature :

- installer rapidement l'équipe du site et l'informer;
- si un gérant du site n'a pas été nommé, en désigner un temporairement;
- réimplanter tous les postes de commandement des organismes au centre de commandement du site ou, en son absence, à un emplacement central près du périmètre interne;
- établir des communications entre les organismes (c'est-à-dire, le processus par lequel les renseignements vitaux sont partagés au moment opportun);
- mettre en commun les connaissances concernant l'événement, ses effets et les activités d'intervention;
- anticiper les mesures et les ressources nécessaires;
- adapter l'organisation de l'intervention et ses procédures aux circonstances changeantes;
- être proactif pour demander des ressources ou des informations (par exemple, demander l'éclairage de la zone AVANT qu'il ne commence à faire nuit ou commander de la nourriture AVANT les changements de quarts);
- coordonner les opérations des organismes qui peuvent être en relation avec les opérations d'autres organismes d'intervention ou les opérations d'ensemble sur le site;
- désigner un unique représentant auprès des médias (c'est-à-dire, une personne ou un groupe) pour l'opération;
- aviser les médias qu'ils ne seront informés que par ce représentant et que les informations qu'ils recherchent leur seront données uniquement au centre des médias ou par celui-ci (le centre peut organiser une visite du site);
- gérer les ressources efficacement (c'est-à-dire, assurer une alimentation convenable et le repos du personnel d'intervention, assurer un entretien adéquat de l'équipement, éviter de garder en réserve l'équipement non nécessaire);
- gérer la zone de rassemblement avec efficacité, dès le début;
- identifier les ressources de la zone de rassemblement en utilisant trois définitions de leur situation : «affectées» signifie que les ressources jouent un rôle actif sur le site; «disponibles» signifie que les ressources sont dans la zone de rassemblement, prêtes à l'emploi et «indisponibles» signifient que les ressources ne sont pas actuellement prêtes à l'emploi;
- planifier que les opérations dureront plus longtemps que prévu;
- planifier en fonction d'un milieu de travail extrêmement stressant;
- communiquer, communiquer, communiquer!!!

Résumé

Le système de gestion du site d'un sinistre (GSS) est une structure et un système pour relier les divers systèmes de gestion dans un seul cadre d'intervention en cas d'urgence, au niveau

municipal. Le système GSS est fondé principalement sur les activités qui se situent à deux emplacements physiques et par l'entremise de ceux-ci : le centre de coordination des opérations d'urgence (CCOU) municipal et le site du sinistre. Tous deux sont importants mais le système se concentre sur le site du sinistre et sur son personnel d'intervention.

Le site d'un sinistre est délimité par son périmètre externe. Toutes les activités à l'intérieur de ce périmètre relèvent de la responsabilité du gérant du site d'un sinistre et son équipe. Le gérant du site d'un sinistre est le chef d'équipe dont le rôle primordial consiste à **gérer** l'équipe du site, composée de représentants supérieurs des organismes clés d'intervention. Leur rôle est de ramener à la normale la vie sur le site, dès que cela est raisonnable.

Le groupe de contrôle du CCOU, qui comprend les chefs de service des organismes ou services municipaux clés participant à l'intervention, fait fonctionner le centre de coordination des opérations d'urgence municipal. Le CCOU et son groupe de contrôle sont souvent gérés par le directeur général des affaires municipales ou le greffier de la ville.

Toutes les activités qui se situent hors du périmètre externe sont sous la responsabilité du groupe de contrôle du CCOU. Le groupe a un double rôle : à la demande, il appuie, avec les ressources nécessaires, le site du sinistre et il maintient ou s'efforce de maintenir des activités normales pour le reste de la municipalité. Le CCOU municipal est aussi le canal d'acheminement clé des ressources destinées au site, provenant d'autres autorités responsables.

Le système GSS comporte un certain nombre de rôles, de procédures générales et d'attentes. C'est, de par sa conception, un système souple qui permet l'inclusion et l'intégration de divers organismes, autorités et systèmes dans un cadre municipal. Le système assume le maintien des voies hiérarchiques organisationnelles antérieures à la catastrophe. La seule «subordination» (si c'est le cas) est celle envers les représentants de l'autorité locale (c'est-à-dire la municipalité) et leur responsabilité légale de protéger les citoyens des dangers.

Remerciements

Il faut donner crédit aux réalisateurs du système de commandement sur place (Incident Command System). Leur système fournit une base conceptuelle au développement du système de gestion de site d'un sinistre (GSS). Le cadre conceptuel esquissé dans le présent document a évolué au cours des cinq dernières années. Je tiens à remercier les nombreuses personnes qui m'ont fait part de leurs précieuses réactions. Je dois des remerciements particuliers à M. Don Campbell, directeur régional de Protection civile Canada, Alberta - T.N.-O, et à l'un de mes associés, M. Barry J. Huybens. Leurs précieuses réactions ont été appréciées à leur juste valeur.

Les réactions à ce document seront les bienvenues
et doivent être envoyées à l'auteur par courrier adressé à
Turning Point Consulting Corp., 3116 - 36B Ave.,
Edmonton (Alberta) T6T 1H4
Téléphone : (403) 463-5252. Télécopieur : (403) 468-4224.
Ou sur Internet, **www.turningpointcorp.com**

Annexe A : définitions

Agent de triage. Le premier représentant du SMU arrivant sur le site ou désigné qui prend la responsabilité du triage des blessées, sous la direction du secteur médical. Cette personne trie les patients (c'est-à-dire, leur attribue un code de couleur) pour correspondre à l'aménagement de la zone de rassemblement des blessés. On se sert des codes de couleur suivants :

- rouge : une priorité élevée; les personnes qui demandent les soins les plus urgents, mais qui ont aussi une probabilité de survie élevée;
- jaune : des blessures sérieuses qui peuvent attendre un traitement;
- vert : une faible priorité; des blessures mineures; des blessés qui peuvent marcher;
- noir : décédé (pas de pouls ni de respiration) NE PAS DÉPLACER; des blessures catastrophiques avec peu de chance de survie.

Aire logistique. Une zone consacrée à l'entretien des véhicules et de l'équipement, à l'entreposage des approvisionnements ainsi qu'au ravitaillement en carburant.

Atténuation. Il s'agit d'une phase de la gestion d'une situation d'urgence. Elle vise à minimiser la probabilité d'un événement ou à réduire ses effets négatifs.

Catastrophe. (Voir crise.)

Centre de coordination des opérations d'urgence (CCOU). Un emplacement, souvent dans un établissement, qui fait fonction d'administration centrale d'une organisation pour ses activités de gestion d'une intervention dans le cas d'un événement particulier (c'est-à-dire, une catastrophe, une crise).

Crise. Un événement anormal et unique qui se produit avec un certain degré de surprise et exige une intervention inhabituelle, importante et exigeante.

Danger. *Le Petit Robert* en donne la définition suivante : «Ce qui menace ou compromet la sûreté, l'existence d'une personne ou d'une chose; la situation qui en résulte».

Entente d'aide mutuelle. C'est une entente officielle entre deux ou plusieurs entités (c'est-à-dire, municipalités, services, corporations) disponibles pour s'aider l'une l'autre avec des ressources particulières, au cours d'une ou de situation(s) spécifiés(s) au préalable.

Événement. Une situation, épisodique ou chronique, qui demande une intervention particulière. Il est habituellement traité par les instructions permanentes d'opération (IPO); on peut aussi l'appeler incident.

Gérant du site d'un sinistre. La personne désignée par la municipalité pour gérer l'ensemble des opérations sur le site d'un sinistre.

Gestion des mesures d'urgence. Le processus d'ensemble qui guide et coordonne avec efficacité toutes les fonctions d'atténuation, de préparation, d'intervention et de rétablissement, dans la mesure où elles se rapportent à une crise ou à une catastrophe.

Gestionnaire des mesures d'urgence. Une personne ayant des responsabilités officielles (c'est-à-dire, désignées) ou informelles (c'est-à-dire, prises pour acquises) en vue de l'atténuation d'un événement d'urgence. Selon l'événement, ceci peut aller des premiers intervenants (c'est-à-dire, les services policiers, le service des incendies et le personnel du SMU) aux directeurs ou aux gestionnaires de la ville ou aux représentants élus.

Incident. (Voir événement.)

Mesures d'urgence. Le processus qui fait en sorte que les ressources nécessaires sont disponibles lorsque c'est nécessaire, en vue d'intervenir efficacement en cas de catastrophe. Elles comprennent un éventail d'activités allant de l'identification des ressources nécessaires à leur obtention et à leur déploiement. (Ce terme est utilisé à l'occasion à la place de «planification d'urgence».)

Périmètre externe. La limite extérieure du site d'un sinistre; elle délimite la responsabilité du gérant du site d'un sinistre et de son équipe (c'est-à-dire, qu'elle se trouve à l'intérieur de ce périmètre) de celle du groupe de contrôle du CCOU (c'est-à-dire, hors du périmètre externe).

Périmètre interne. Situé souvent au coeur de chaque site d'un sinistre, il délimite la zone dans laquelle existent les dégâts les plus importants résultant d'une catastrophe ou dont on prévoit l'existence.

Planification. D'après *Le Petit Robert*, «La planification consiste à déterminer des objectifs précis et à mettre en oeuvre les moyens de les atteindre». La planification relie les connaissances aux actes.

Planification d'urgence. Le processus comportant les activités entreprises par des personnes et des organisations antérieurement à une catastrophe, en vue d'améliorer leur capacité à intervenir efficacement en cas de catastrophe. (Ce terme est utilisé à l'occasion à la place de «mesures d'urgence».)

Planification du rétablissement. Le processus qui assure la disponibilité des ressources critiques, afin que la collectivité puisse poursuivre ses activités en dépit de perturbations ou de crises majeures.

Premier intervenant. Les premiers intervenants officiels dans le cas d'une catastrophe. (Ce sont souvent les membres du service des incendies, des services policiers et du secours médical d'urgence.)

Responsable d'un service. C'est la personne détenant le poste le plus élevé de chaque organisme d'intervention sur le site d'un sinistre.

Responsable du service des incendies. Habituellement, l'officier pompier supérieur sur la scène d'une catastrophe, ayant le contrôle total des ressources du service des incendies se trouvant sur le site.

Risques. Ce sont les effets combinés de la *probabilité* qu'un événement particulier ait lieu et des *conséquences* de cet événement.

Secteur de remise en condition. Une zone du site d'un sinistre dans laquelle le personnel sur les lieux peut s'alimenter et se reposer.

Sinistre. *Le Petit Robert* le définit ainsi : «Événement catastrophique naturel, qui occasionne des dommages, des pertes (incendie, inondation, naufrage, tremblement de terre, etc.).»

Site d'un sinistre. L'endroit où se déroulent des activités liées à un incident particulier. Elle comprend toute la zone touchée par les dangers rattachés à l'incident et toutes les zones adjacentes utilisées par les intervenants et leurs équipements en exécutant l'intervention commandée par l'incident.

Triage. Le processus consistant à trier les patients selon la gravité des blessures et les besoins des patients. Le processus comporte les activités suivantes :

- déterminer les agents chargés du triage;
- déterminer les agents chargés du transport;
- le triage sur les lieux;
- déterminer les agents du rassemblement;
- déterminer la zone de rassemblement des blessés;
- gérer les décès;
- assurer le triage vers les hôpitaux.

Urgence. Une situation hors des normes qui demande une large intervention de la part d'une partie importante de l'organisation (se situe entre un incident et une catastrophe).

Zone de rassemblement des blessés. C'est la zone identifiée par le secteur médical, et revue avec le commandement, qui établit l'emplacement et la préparation pour le transport des patients.

Zone névralgique. C'est une zone jugée contaminée par des produits dangereux ou dangereuse de quelque autre manière, pour les personnes ne disposant pas d'un équipement de protection individuelle (EPI).

Annexe B : liste des figures

Figure 1 – Le CCOU municipal et son réseau
Figure 2 – La coordination des ressources par le CCOU
Figure 3 – L'équipe sur le site et son réseau
Figure 4 – La circulation de la communication
Figure 5 – Un exemple d'aménagement d'un CCOU
Figure 6 – L'aménagement du site

SAUVE GARDE est un programme national d'information fondé sur le partenariat, qui vise à sensibiliser davantage le public à l'égard de la protection civile au Canada.

Il se veut un point de convergence pour les organismes publics et privés ainsi que les organismes de bénévoles s'occupant de planification, d'intervention et de rétablissement à la suite d'urgences.

Le triangle est le symbole international de la protection civile. La ligne brisée rappelle la feuille d'érable, symbole national reconnu dans le monde entier. Le jaune est utilisé sur les signaux d'alerte ou d'avertissement.